الباب الأول

التركيب والوظيفة في الكائنات الحية

الفصل الثاني

التنسيق الهرموني في الكائنات الحية

اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي

١ مادة كيميائية تؤثر في خلايا وأنسجة مستهدفة معينة لتعطي استجابة محددة ....

(أ) الهرمون (ب) الإنزيم (ج) الكحول (د) جميع ما سبق

٢ وظيفة الإخراج تقع تحت سيطرة ....

(أ) الجهاز العصبي (ب) جهاز الغدد الصماء (ج) الجهاز الإخراجي (د) جميع ما سبق

٣ تصب الغدد الصماء إفرازاتها .....

(أ) داخل الجسم خارج الدم (ب) خارج الجسم داخل الدم
(ج) داخل الجسم داخل الدم (د) خارج الجسم خارج الدم

٤ تفرز الهرمونات بكميات ....

(أ) كبيرة (ب) محددة (ج) غير قليلة (د) قليلة

٥ تفرز الأوكسينات النباتية من ....

(أ) السيقان والأوراق (ب) الجذور والأوراق
(ج) الخلايا الحية في القمم والبراعم (د) من القمم النامية والبراعم

٦ الغدد العرقية ....

(أ) ذات إفراز خارجي خارج الجسم خارج الدم (ب) ذات إفراز خارجي خارج الجسم داخل الدم
(ج) ذات إفراز خارجي داخل الجسم داخل الدم (د) ذات إفراز داخلي خارج الجسم خارج الدم

٧ ينشط هرمون النمو خصوصاً في ....

(أ) مرحلة البلوغ و مرحلة الشيخوخ (ب) مرحلة الطفولة فقط
(ج) مرحلة الجنين فقط (د) مرحلة الطفولة ومرحلة البلوغ

٨ لهرمون النمو علاقة بـ ....

(أ) خيوط الأكتين (ب) خيوط الميوسين
(ج) إنزيم الكولين استيريز (د) جميع ما سبق

٩ عدد الفصوص مفرزة الهرمونات في الغدة النخامية .....

(أ) ٣ (ب) ١ (ج) ٢ (د) ٤

١٠ هرمون نخامي يؤثر على مجموعة من الغدد القنوية ....

(أ) TSH (ب) البرولاكتين (ج) ACTH (د) الهرمون المنبه لتكوين الحويصلة

أنظر الشكل ثم أجب :

١١ سبب الحالة المرضية الموضحة بالشكل ....

(أ) نقص إفراز هرمون يفرز من الجزء الغدي للغدة النخامية قبل البلوغ

(ب) نقص إفراز هرمون يفرز من الجزء الغدي للغدة النخامية بعد البلوغ

(ج) زيادة إفراز هرمون يفرز من الجزء الغدي للغدة النخامية بعد البلوغ

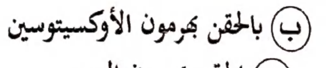
(د) زيادة إفراز هرمون يفرز من الجزء الغدي للغدة النخامية قبل البلوغ

١٢ الهرمون الذي حدث اختلال في وظيفته مما سبب المرض الموضح ......

(أ) يتحكم في التمثيل الغذائي (ب) يتحكم في نمو الجسم

(ج) يتحكم في أيض البروتين (د) جميع ما سبق

١٣ لو تم اكتشاف الحالة المرضية الموضحة أثناء الطفولة يمكن علاجها ....



(أ) بالحقن بهرمون البرولاكتين (ب) بالحقن بهرمون الأوكسيتوسين

(ج) تناول هرمون النمو عن طريق الفم (د) الحقن بهرمون النمو

أنظر الشكل ثم أجب :

١٤ الصورة لسيدة تدعى ماري آن ويستر قبل وبعد المرض ما السبب الهرموني لهذه الحالة .....



(أ) نقص إفراز هرمون النمو قبل البلوغ

(ب) نقص إفراز هرمون النمو بعد البلوغ

(ج) زيادة إفراز هرمون النمو بعد البلوغ

(د) زيادة إفراز هرمون النمو قبل البلوغ

١٥ من أعراض المرض الموضح ....

(أ) عدم القدرة على الإنجاب .

(ب) تجديد نمو عظام الأيدي والأقدام .

(ج) تضخم الغدة الدرقية .

(د) جميع ما سبق .

١٦ يفرز الهرمون المسبب للحالة المرضية من ....

(أ) الغدة أسفل المخ

(ب) الجزء الغدي للغدة الكظرية

(ج) الجزء العصبي للغدة النخامية

(د) الغدة أعلى الهيبوثالامس

أنظر الشكل ثم أجب :

١٧ العمل الرئيس للهرمون (أ) ....

(أ) إعادة امتصاص الماء في الكلية فهو يعمل على زيادة نفاذية النفرون
(ب) إعادة امتصاص الماء في االكبد فهو يعمل على زيادة نفاذية النفرون
(ج) إعادة امتصاص الماء في الكلية فهو يعمل على تقليل نفاذية النفرون
(د) إعادة امتصاص الماء في الغدة العرقية فهو يعمل على زيادة إفراز العرق

١٨ الغدة المشار لها بالحرف (A) تفرز الهرمون (ب) من ....

(أ) الفص الخلفي .
(ب) الفص الوسطي والامامي
(ج) الفص الخلفي والامامي
(د) الجزء العصبي

أنظر الشكل ثم أجب :

١٩ يمكن أن تكون الغدة المختلطة (B) ......

(أ) الدرقية
(ب) الخلايا الحويصلية للبنكرياس
(ج) الخصية
(د) الثدي

٢٠ الغدة (A) والهرمون (D) على الترتيب .....

(أ) الغدة النخامية – الأوكسيتوسين
(ب) الدرقية – النمو
(ج) النخامية – الـ FCH
(د) النخامية – الـ FSH

أنظر الشكل ثم أجب :

٢١ أي الخلايا الموضحة يعبر عن خلية غدة لا قنوية مع ذكر السبب ؟

....

....

٢٢ ما التأثيرات المتوقع حدوثها عند وصول الهرمون للخلايا (B) ؟

....

٢٣ بفرض أن الخلايا المستهدفة هي الخلايا البينية في الخصية فما الهرمون المؤثر عليها

ومن أي الخلايا الموضحة بالرسم يتم أفرازة وما اسم الغدة المفرزة ؟

....

....

(أ)

(ب)

أنظر الشكل ثم أجب :

٢٤ ما اسم الغدة (ب) ؟

....

٢٥ ما اسم الغدة (أ) ؟

....

٢٦ أكتب اسم الهرمون الذي يؤثر على الغدة (أ) موضحاً مصدر إفرازه .

....

....

أنظر الشكل ثم أجب :

٢٧ كيف لمزارع يعاني من الحشائش الضارة في بستانه أن يتعامل مع هذه المشكلة من خلال الهرمونات ؟

....

....

٢٨ **ما مدى صحة العبارة التالية :** (كل الهرمونات تذوب في الماء)

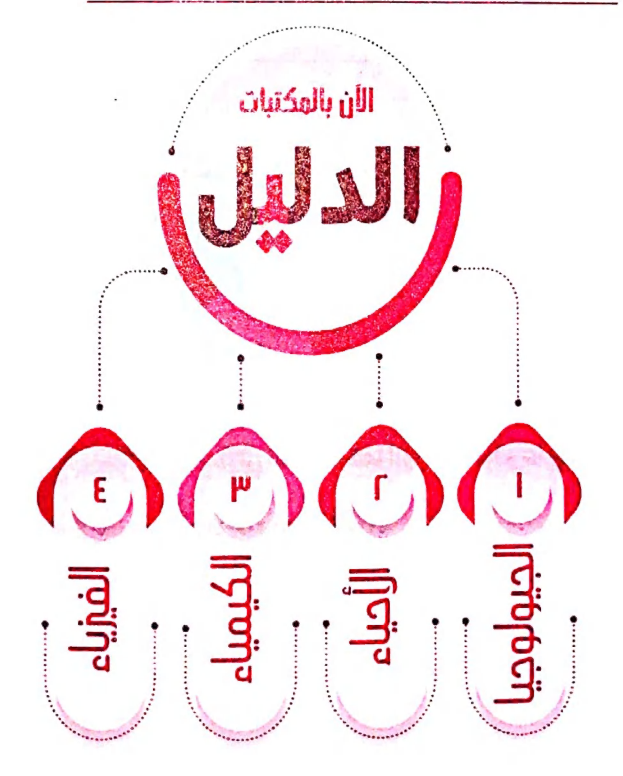
....

٢٩ **اكتب المصطلح العلمي الدال على :** هرمون نخامي يتأثر بفصول السنة ويؤثر على مليوني وحدة وظيفية .

....

٣٠ ما الهرمون الذي يوجد في كلاً من الرجال والنساء ولكنه يزيد تقلصات العضلات اللاإرادية للنساء بشكل أوضح ؟ .

....



التنسيق الهرمونى فى الكائنات الحية

اختر الأجابة الصحيحة مما يأتي

١ هرمون نخامي يؤثر على الجزء الخارجي الضيق لأحد الغدد ....

(أ) النم (ب) المحوصل (ج) LH (د) ACTH

---

٢ محمد يبلغ من العمر ١٤ عاماً توقف طوله منذ سنتين فأقترح عليه والده أن ....

(أ) يحقن بهرمون النمو المحضر صناعياً خلال فترة ما بعد البلوغ
(ب) يحقن بهرمون البرولاكتين المحضر صناعياً خلال فترة ما بعد البلوغ
(ج) يحقن بهرمون الأوكسيتوسين المحضر صناعياً خلال فترة ما بعد البلوغ
(د) يحقن بهرمون النمو المحضر صناعياً خلال فترة المراهقة

---

٣ سألت هند والدها عن سر عدم تكوين خيوط الميوسين في القطعة العضلية فأجاب ابحثي عن حل سؤالك في منطقة ما توجد أسفل تحت المهاد .....

(أ) حيث توجد الغدة الدرقية التي تفرز هرمون FSH الذي يساعد في تكوين الروابط المستعرضة
(ب) حيث توجد الغدة االكظرية التي تفرز هرمون TSH الذي يساعد في تكوين الروابط المستعرضة
(ج) حيث توجد الغدة النخامية التي تفرز هرمون النمو الذي يساعد في تكوين الروابط المستعرضة
(د) حيث توجد الغدة النخامية التي تفرز هرمون ADH الذي يساعد في تكوين الروابط المستعرضة

---

٤ الهرمونات ينقلها نسيج ضام – جميع الهرمونات دهنية

(أ) العبارتان صحيحتان (ب) العبارة الأولى صحيحة والثانية خطأ
(ج) العبارة الأولى خطأ والثانية صحيحة (د) العبارتان كلاهما خطأ

---

٥ منبه غير عصبي يحفز البنكرياس على إفراز العصارة الهاضمة ....

(أ) الهرمونات المثبطة (ب) الأوكسينات (ج) الهرمونات المحفزة (د) الإنزيمات

---

٦ هرمون الفازوبرسين يعيد امتصاص الماء في الوحدة الوظيفية ....

(أ) للكلية (ب) للجلد (ج) للخصية (د) للرئة

---

٧ غدة مختلطة توجد في الذكور ....

(أ) الخصية (ب) البنكرياس (ج) المعدة (د) جميع ما سبق

---

٨ يفرز الفص الخلفي للغدة النخامية ....

(أ) هرمون ADH (ب) الفازوبريسين (ج) الأوكسيتوسين (د) لا يفرز هرمونات

٩ يتكون الجسم الأصفر في جسم الأنثى بصورة مباشرة بمساعدة .....

(أ) هرمون البرولاكتين (ب) ACTH (ج) TSH (د) LH

١٠ يساعد على تنظيم نمو كتلة الجسم عن طريق تحفيز انقسام الخلايا في النسيج العظمي ....

(أ) TSH (ب) البرولاكتين (ج) ACTH (د) GH

أنظر الشكل ثم أجب :

١١ سبب الحالة المرضية الموضحة بالشكل ....

(أ) زيادة إفراز هرمون النمو

(ب) نقص إفراز هرمون النمو

(ج) زيادة إفراز هرمون الفازوبريسين

(د) زيادة إفراز الهرمون المكون للحوصلة

١٢ اقرب حالة مرضية للحالة الموضحة ......

(أ) القزامة (ب) الأكروميجالي (ج) البول السكري (د) العملقة

١٣ حدوث الحالة المرضية الموضحة سببها ....

(أ) ضمور الغدة النخامية (ب) تورم الغدة الدرقية

(ج) تورم الغدة الكظرية (د) تورم الغدة النخامية

أنظر الشكل ثم أجب :

(١)

(٢)

(٣)

١٤ اسم الهرمون الذي ينبه الغدة رقم (١) ....

(أ) النمو (ب) الأوكسيتوسين

(ج) ADH (د) ACTH

١٥ عندما يؤثر هرمون FSH الذكري على الغدة رقم (٣) ....

(أ) يكون جسم أصفر (ب) يكون انيبيبات منوية

(ج) يكون خلايا بينية (د) يكون حويصلات جراف

١٦ كلاهما يتكون من جزء غدي قنوي وجزء غدي لا قنوي ....

(أ) الغدة رقم (٢) والغدة رقم (٣)

(ب) الغدة رقم (١) والغدة رقم (٣)

(ج) الغدة رقم (١) والغدة رقم (٢)

(د) الغدة النخامية والغدة رقم (١)

أنظر الشكل ثم أجب :

١٧ إذا كان الحرف (ص) يعبر عن كمية الهرمون والحرف (س) يعبر عن كمية البول فإن المنحنى (A) يعبر عن ....

(أ) هرمون النمو

(ب) الهرمون القابض للأوعية الدموية

(ج) هرمون الأوكسيتوسين

(د) هرمون الطلق الصناعي

١٨ إذا كان الحرف (ص) يعبر عن كمية الهرمون والحرف (س) يعبر عن كمية الهرمون أيضا فإن المنحني الذي يمثل العلاقة بين هرمون LH وهرمونات الذكورة ....

(أ) B | (ب) A

(ج) C | (د) جميع ما سبق

أنظر الشكل ثم أجب :

١٩ الهرمون المفرز من الغدة المشار لها بالمربع والذي له أثر مشجع لاندفاع الحليب ......

(أ) الأوكسيتوسين

(ب) الفازوبريسين

(ج) البرولاكتين

(د) النمو

٢٠ تسمى المنطقة المتصلة بالغدة الموضحة من أعلى مباشرة .....

(أ) المهاد | (ب) فوق المهاد

(ج) الدماغ | (د) تحت المهاد

أنظر الشكل ثم أجب :

٢١ ما علاقة هرمون النمو بالشكل الموضح ؟

....

....

٢٢ هل هرمون ADH القابض للأوعية للدموية يؤثر على انقباض الشكل الموضح ؟

....

....

٢٣ ما الخطأ الذ يوجد بالرسم الخاص بتركيب الشكل (١) والشكل (٢) .

....

....

غدة (س)
خارج الجسم
شعيرة دموية
غدة (ك)
غدة (ص)
خلية في الإثنى عشر

٢٤ علل : الخلية الموضحة مستهدفة ومنشطة ؟

....

....

٢٥ ما نوع الغدة (ص) ؟

....

....

٢٦ ما وجه الشبه بين الخلية في الغدة (س) والخلية في الغدة (ك)

....

....

....

....

---

٢٧ قد يؤثر الهرمون في أكثر من نسيج وضح ذلك بمثال ؟

....

....

٢٨ ما مدى صحة العبارة التالية :-

(قد يفرز الجهاز العصبي هرمونات)

....

٢٩ اكتب المصطلح العلمي الدال على :

هرمونان كلاهما نخامي يؤثران على غدة مختلطة مؤنثة وغدة مختلطة مذكرة .

....

٣٠ ما علاقة الغدة النخامية بالعقم عند الرجال ؟

....

تابع الغدد فى الانسان

اختر الأجابة الصحيحة مما يأتي

١ غشاء الغدة الدرقية من نفس نوع نسيج ....

(أ) الرباط الصليبي (ب) وتر أخيل (ج) إنزيم الكولين أستريز (د) جميع ما سبق

---

٢ عدد البرازخ في الغدة الحويصلية ....

(أ) ١١ (ب) ٣ (ج) ٢ (د) ١

---

٣ عند إجراء تحليل دم لطالب في الصف الثاني الثانوي وجد زيادة في الكالسيوم عن المعدل الطبيعي فإنه من المتوقع...

(أ) زيادة إفراز هرمون النمو وقلة إفراز هرمون TSH

(ب) قلة إفراز هرمون الكالسيتونين وزيادة إفراز هرمون TSH

(ج) زيادة إفراز هرمون الكالسيتونين وزيادة إفراز هرمون TSH

(د) زيادة إفراز هرمون الكالسيتونين وقلة إفراز هرمون TSH

---

٤ يفرز هرمون الثيروكسين من غدة تشبه حشرة الفراشة – يعمل هرمون الثيروكسين على زيادة السكر في الدم

(أ) العبارتان صحيحتان (ب) العبارة الأولى صحيحة والثانية خطأ

(ج) العبارة الأولى خطأ والثانية صحيحة (د) العبارتان كلاهما خطأ

---

٥ تقوم طالبة تدعى فاتن بإضافة اليود إلى الملح والأغذية المختلفة وذلك لأنها تعاني من ....

(أ) تضخم جحوظي نتيجة قلة إفراز هرمون الثيروكسين

(ب) قزامة نتيجة نقص إفراز هرمون النمو

(ج) جويتر بسيط نتيجة نقص إفراز هرمون الثيروكسين

(د) مكسوديما نتيجة نقص إفراز هرمون الثيروكسين

---

٦ إي العبارات التالية صحيحة ....

(أ) الغدد جارات الدرقية أربعة أجزاء منفصلة توجد اثنتان منها على كل جانب من الغدة الدرقية من الناحية الأمامية

(ب) الغدد جارات الدرقية أربعة أجزاء متصلة توجد اثنتان منها على كل جانب من الغدة الدرقية من الناحية الخلفية

(ج) الغدد جارات الدرقية أربعة أجزاء متصلة توجد اثنتان منها على كل جانب من الغدة الدرقية من الناحية الأمامية

(د) الغدد جارات الدرقية أربعة أجزاء منفصلة توجد اثنتان منها على كل جانب من الغدة الدرقية من الناحية الخلفية

---

٧ يعمل الأنسولين عكس عمل هرمون ....

(أ) الجلوكاجون (ب) الأدرينالين والنورأدرينالين (ج) الكورتيزون (د) جميع ما سبق

---

٨ هرمونان متعاكسي العمل على الكالسيوم ....

(أ) الألدوستيرون والثيروكسين

(ب) الكالسيتونين والجلوكاجون

(ج) النمو والأستروجين

(د) الكالسيتونين والباراثورمون

---

٩ ينبه الغدد جارات الدرقية على زيادة إفرازها ....

(أ) هرمون البرولاكتين (ب) أيون الكالسيوم

(ج) ACTH (د) أيون الصوديوم

---

١٠ يعاني طفل من زيادة في الوزن يرجع ذلك إلى ....

(أ) تناوله كميات كبيرة من الحلويات مع نقص في إفراز هرمون الأنسولين

(ب) تناوله كميات قليلة جداً من الحلويات مع زيادة في إفراز هرمون الجلوكاجون

(ج) تناوله كميات كبيرة من اللحوم الحمراء مع نقص حاد في إفراز هرمون الثيروكسين

(د) تناوله كميات كبيرة من الحلويات مع زيادة في إفراز هرمون الأنسولين

أنظر الرسم ثم أجب :

المستوى النسبي
الكبد
جلوكوز الدم
A
س
الزمن
ص

١١ المادة التي تزيد نسبتها في الكبد ....

(أ) المخزون الفعلي للطاقة (ب) المخزون المباشر للطاقة

(ج) المالتوز (د) السكروز

١٢ اسم الهرمون (A) ......

(أ) الجلوكاجون (ب) الثيروكسين

(ج) النمو (د) الأنسولين

١٣ خلال الفترة الزمنية (س) فقط يقوم البنكرياس ....

(أ) إفراز هرمون الجلوكاجون

(ب) إفراز هرمون الأستروجين

(ج) عدم إفراز هرمون خلايا بيتا

(د) عدم إفراز هرمون خلايا ألفا

أنظر الشكل ثم أجب :

١٤ الفرد الذي يعاني من مرض البول السكري يعبر عنه المنحنى .....

ⓐ B ⓑ A

ⓒ C ⓓ جميع ما سبق

اليوم الأول — اليوم الثاني

تركيز سكر الجلوكوز بالدم لكل ١٠٠ سم٣

الرسم الموضح يعبر عن تركيز جلوكوز الدم لثلاثة أفراد خلال يومين

١٥ سبب نزول مستوى سكر الدم للفرد (B) ......

(أ) بذل مجهود

(ب) تحويل الجلوكوز المنفرد في الدم إلى دهون

(ج) حث خلايا الجسم على أكسدة الجلوكوز

(د) جميع ما سبق

١٦ ماذا تتوقع عند تناول الفرد (C) ٣ أرغفة من خبز القمح ....

(أ) يزيد مستوى السكر في الدم عن ٢٥٠ ملليجرام / ١٠٠ سم٣

(ب) يقل مستوى السكر في الدم عن ١٥٠ ملليجرام / ١٠٠ سم٣

(ج) يقل مستوى السكر في الدم عن ١٠٠ ملليجرام / ١٠٠ سم٣

(د) يزيد مستوى السكر في الكبد حتي ١٥٠ ملليجرام / ١٠٠ سم٣

أنظر الشكل ثم أجب :

١٧ اسم الغدة (س) وعددها في جسم أنثى الإنسان ....

(أ) الدرقية – ٢ (ب) الكظرية – ٢

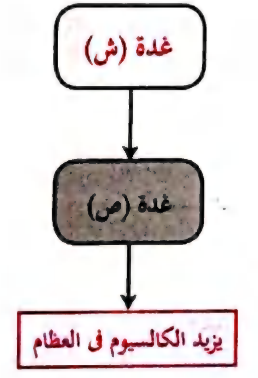
(ج) النخامية – (د) البنكرياس – ٣

١٨ الهرمون الذي يؤثر على المنطقة (ص) والمنطقة (ج) في الشكل الموضح ....

(أ) الأستروجين (ب) البروجسترون

(ج) المضاد لإدرار البول (د) جميع ما سبق





١٩ اسم الغدة (ش) واسم الهرمون المفرز منها ......

(أ) النخامية – TSH

(ب) النخامية – البرولاكتين

(ج) الدرقية – الكالسيتونين

(د) الكظرية – الألدوستيرون

٢٠ الهرمون المفرز من الغدة (ص) المسئول عن النتائج الموضحة بالرسم .....

(أ) الباراثورمون (ب) الأنسولين

(ج) الثيروكسين (د) الكالسيتونين

أنظر الشكل ثم أجب :

ص

أكتين

٢١ كيف يساهم هرمون الباراثورمون في عدم تكوين التركيب (ص) ؟

....

٢٢ إذا كان الشكل الموضح في عضلة تؤدي تدريب عنيف

ما الدور الهرموني للغدة الكظرية تجاه ذلك؟

....

٢٣ ما اسم الهرمون الدرقي الذي يمكن أن يؤثر على تكوين التركيب (ص)

....

أنظر الشكل ثم أجب :

خلايا مفرزة للإنزيمات الهاضمة

الخلايا المفرزة للأنسولين

س

شعيرة دموية

٢٤ ما اسم الهرمون الذي يؤثر على الخلايا مفرزة الإنزيمات الهاضمة ؟

....

٢٥ كيف تعمل الخلايا (س) عند نقص سكر الدم عن الحد الطبيعي ؟

....

٢٦ ما دور الشعيرة الدموية في المحافظة على المستوى الطبيعي لسكر الدم ؟

....

....

---

٢٧ أكتب اسم ثلاثة غدد صماء تفرز هرمونات ولكن لا تخضع لتنشيط هرموني ؟

....

....

٢٨ **ما مدى صحة العبارة التالية :**

(يؤثر على عظام الحوض عند الأنثى ما يزيد عن ٤ هرمونات)

....

٢٩ **اكتب المصطلح العلمي الدال على :**

غدة مختلطة تتأثر بهرمون نخامي لتفرز هرمون يزيد من قوة البنية العضلية للذكور

....

٣٠ ما علاقة الغدة الدرقية بما يلي :

(أ) الجهاز الدوري (ب) الجهاز العصبي (ج) الجهاز الهضمي (د) الجهاز الهيكلي

(هـ) الجهاز الإخراجي (و) الجهاز التنفسي (ى) الجهاز العضلي ؟

....

....

....

بوكليت 11

تابع الغدد فى الانسان

الدرس الثاني

مجاب عنه

اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي

١ هرمون جنسي أنثوي يفرز من نوع واحد من الأنسجة ويؤثر على عدة أنواع من الأنسجة ....

(أ) البروجسترون (ب) الريلاكسين (ج) التستوستيرون (د) الإستراديول

٢ هرمون جنسي يفرز من ثلاثة غدد مختلفة ويؤثر على مفصل غضروفي ....

(أ) الريلاكسين (ب) الإستروجين (ج) البرولاكتين (د) الأنسولين

٣ عند استئصال الغدة النخامية لأحد الكلاب ثم حقنه بهرمون TSH نلاحظ .....

(أ) قصور في عمل الغدة الدرقية (ب) نقص في إفراز الكالسيتونين

(ج) توقف الخصيتان عن تكوين الحيوانات المنوية (د) زيادة في إنتاج هرمون التستوستيرون

٤ المعدة غدة صماء لأنها تفرز الجاسترين في التجويف المعدي .

– المعدة غدة مختلطة لأنها تفرز إنزيمات خارج الدم وهرمونات داخل الدم .

(أ) العبارتان صحيحتان (ب) العبارة الأولى صحيحة والثانية خطأ

(ج) العبارة الأولى خطأ والثانية صحيحة (د) العبارتان كلاهما خطأ

٥ يعاني طالب في المرحلة الثانوية من نحافة شديدة استأصل على أثرها جزء من الغدة الدرقية فلوحظ أنه سريع الانفعال والغضب لأقل سبب ....

(أ) لأن الطبيب استأصل جزء أكبر من المطلوب من الغدة الدرقية

(ب) لأن الطبيب استأصل جزء أقل من المطلوب من الغدة الدرقية

(ج) لأن الطبيب تأخر في إجراء العملية

(د) لأن الطبيب استأصل جزء من الغدد جارات الدرقية

٦ إي العبارات التالية غير صحيحة ....

(أ) يزيد الثيروكسين فيزيد معدل عملية التمثيل الغذائي

(ب) يزيد الثيروكسين فيزيد الوزن

(ج) يقل الثيروكسين فيقل عدد ضربات القلب

(د) يقل الثيروكسين فيزيد نشاط الغدة النخامية

٧ من الهرمونات التي تؤثر على الثدي عند الأنثى بشكل مباشر حسب الفئة العمرية بالترتيب ....

أ) الأستروجين – البروجسترون – البرولاكتين – الأوكسيتوسين

ب) الأستروجين – البروجسترون– الأوكسيتوسين – البرولاكتين

ج) الكورتيزون– الأستروجين – البروجسترون – الأنسولين

د) البروجسترون– الأوكسيتوسين – البرولاكتين– الأستروجين

٨ الخلايا الحويصلية الذكرية التي تتأثر بهرمونات توجد في ....

أ) الغدة الحويصلية ب) المبيض ج) الخصية د) البنكرياس

٩ مسئولان عن تذبذب السكر في الكبد ويفرزان من غدة مزدوجة ......

أ) الأنسولين و الثيروكسين

ب) الجلوكاجون والأنسولين

ج) الأدرينالين و النورأدرينالين

د) الأنسولين والأدرينالين

١٠ هرمون يؤثر على الجهاز الإخراجي والجهاز العصبي والجهاز العضلي عن طريق إعادة الامتصاص ....

أ) يفرز من نخاع الغدة الكظرية

ب) يفرز من الغدة الدرقية

ج) يفرز من قشرة الغدة الكظرية

د) يفرز من الجزء الغدي في البنكرياس

أنظر الرسم ثم أجب :

١١ الغدة (س) ....

أ) غدة درقية توجد في الجزء الخلفي من الرقبة ملاصقة للقصبة الهوائية

ب) غدة درقية توجد في الجزء الأمامي من الرقبة ملاصقة للقصبة الهوائية

ج) غدة كظرية توجد أعلى الكلية

د) غدة درقية توجد في منطقة تحت المهاد

١٢ اسم الهرمون (ص) والعظمة (ن) ......

أ) الأنسولين – القصبة

ب) الباراثورمون – الشظية

ج) النمو – الزند

د) الكالسيتونين – العضد

١٣ أحد العظام الموضحة بالشكل تزيد فيها نسبة الكالسيوم عند زيادة إفراز الهرمون (ص) ويتصل بعظمة القص.....

أ) الكعبرة

ب) لوح الكتف

ج) الفخذ

د) الترقوة

أنظر المخطط ثم أجب :

عملية (٢)
يقل التستوستيرون فى الدم
غدة (أ)
هرمون (س)
عملية (١)
غدة مختلطة
يزيد التستوستيرون فى الدم

١٤ تأثير الهرمون (س) على مبيض الأنثى .....

(أ) يحفز تكوين الجسم الأصفر الذي يفرز هرمون الأستروجين
(ب) يحفز تكوين الجسم الأصفر الذي يفرز هرمون البرجسترون فقط
(ج) يحفز تكوين حويصلات جراف التي يفرز هرمون البرجسترون فقط
(د) يحفز تكوين الجسم الأصفر الذي يفرز هرمون البرجسترون و الريلاكسين

١٥ ما اسم الغدة (أ) .. ..

(أ) كظرية
(ب) درقية
(ج) نخامية
(د) تيموسية

١٦ تسمى العملية (١) والعملية (٢) على الترتيب ....

(أ) كبح – تنشيط
(ب) تنشيط – كبح
(ج) تنشيط – تنشيط
(د) كبح – كبح

أنظر الشكل ثم أجب :



١٧ عند حدوث الحالة المرضية الموضحة تعمل الغدة النخامية على.......

(أ) زيادة إفراز هرمون FSH
(ب) تقليل إفراز هرمون TSH
(ج) زيادة إفراز هرمون الثيروكسين
(د) تقليل إفراز هرمون الأكسيتوسين

١٨ من الأعراض المرضية للفرد المصاب بالحالة الموضحة ....

(أ) تهيج عصبي
(ب) نحافة
(ج) زيادة في عدد ضربات القلب
(د) جميع ما سبق

أنظر الشكل ثم أجب :



١٩ يزيد إفراز الهرمون المفرز من الغدد (ب) عند.......

(أ) زيادة إفراز هرمون TSH
(ب) نقص نسبة الكالسيوم في الدم عن المستوى الطبيعي
(ج) نقص الكالسيتونين
(د) زيادة الكالسيوم في الدم عن المستوى الطبيعي

٢٠ يعاكس الهرمون المفرز من الغدة (أ) عمل الهرمون المفرز من الغدة (ب) حيث ....

(أ) يقلل هرمون الغدة (أ) كالسيوم العظام بينما يعمل هرمون الغدة (ب) على زيادة كالسيوم العظام

(ب) يقلل هرمون الغدة (ب) كالسيوم الدم بينما يعمل هرمون الغدة (أ) على زيادة كالسيوم الدم

(ج) يزيد هرمون الغدة (أ) كالسيوم العظام بينما يعمل هرمون الغدة (ب) على تقليل كالسيوم العظام

(د) يقلل هرمون الغدة (أ) كالسيوم الدم بينما يعمل هرمون الغدة (ب) على زيادة كالسيوم العظام

أنظر الشكل ثم أجب :

تم إستئصال الخصيتان لحيوان ثدى ثم حقن بالتيستوستيرون

٢١ أكتب أسماء الهرمونات التي يزيد إفرازها عند اليوم الخامس وما تأثير ذلك على الغدة النخامية ؟

....

....

٢٢ ما السلوك الهرموني للغدة النخامية عند اليوم الـ ١٥ ؟

....

....

٢٣ ما الخلايا التي لها مفعول رجعي كابح على إفراز LH عند الحقن بالتستوستيرون؟

....

....

أنظر الشكلين ثم أجب :

٢٤ في شكل (١) الذي يعبر عن التركيز في الكبد

ما اسم الهرمون المسئول عن النتيجة الموضحة ؟

....

٢٥ في شكل (٢) الذي يعبر عن التركيز في الدم

ما اسم الهرمون المسئول عن النتيجة الموضحة ؟

....

٢٦ ما اسم الغدة الصماء التي تفرز الهرمون الذي يعمل على النتيجة الموضحة شكل في (٢) ؟.

....

....

....

٢٧ أيهما قد يكون غير قادر على الإنجاب مع ذكر السبب رجل عمره (٦٠) عام يعاني من القزامة وشاب عمره (٢٠) عام يعاني من القماءة ؟

....

....

٢٨ علل : (الرحم غدة صماء مؤقتة)

....

٢٩ اكتب المصطلح العلمي الدال على : غدة مختلطة تفرز هرمون يؤثر عليها لتفرز عصارة هاضمة للبروتين .

....

٣٠ ما علاقة الغدة النخامية بما يلي :

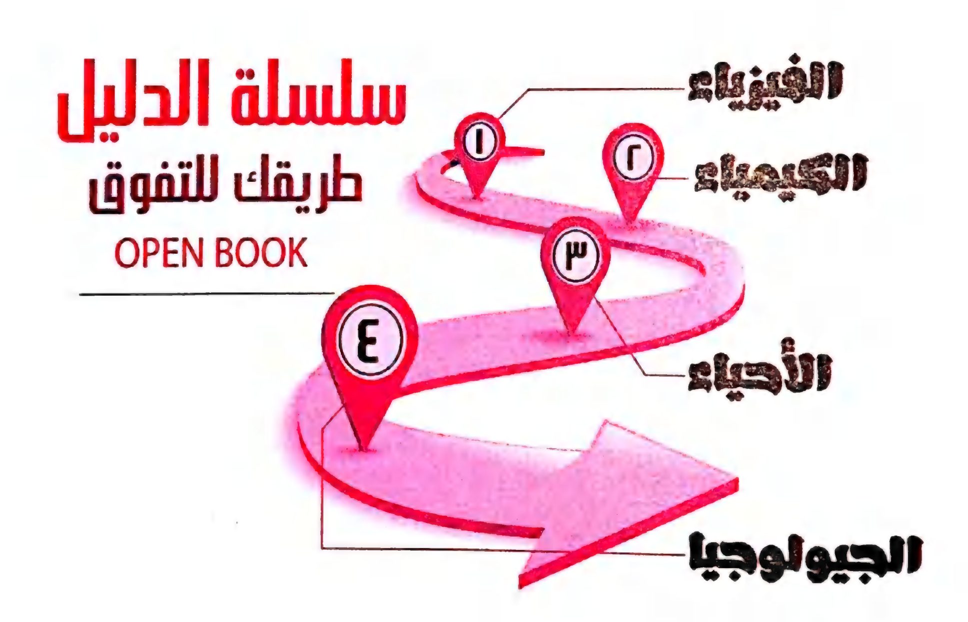
(أ) كبر الغدد الثديية عند الإناث

(ب) الحفز العصبي لليفة عضلية

....

....

....



امتحان شامل

مجاب عنه

بوكليت 12

مراجعة 1 على الفصل الثانى

اختر الاجابة الصحيحة مما يأتي

١ قامت سيدة بالغة بقياس سكر الدم وكانت النتيجة التي حصلت عليها 450 mg/dl فإن السيدة ....

(أ) تعاني من مرض البول السكري نتيجة زيادة إفراز الأنسولين
(ب) تعاني من مرض البول السكري نتيجة نقص إفراز الأنسولين
(ج) لا تعاني من مرض البول السكري لأن البنكرياس ينظم سكر الدم
(د) لا تعاني من مرض البول السكري لأن نتيجة قياس السكر طبيعية

٢ ينتج الرجل من (٦ - ٨) مغ من هرمون التستوستيرون يومياً فإذا أنتجت فتاة (٤) مغ من نفس الهرمون يومياً فإن ....

(أ) الفتاة لديها خلل بين توازن هرمونات نخاع الغدة الكظرية والهرمونات المفرزة من المبيض لذا تظهر عليها عوارض الرجال
(ب) الفتاة لديها خلل بين توازن هرمونات نخاع الغدة الكظرية والهرمونات المفرزة من الخصية لذا تظهر عليها عوارض الرجال
(ج) الفتاة لديها خلل بين توازن هرمونات قشرة الغدة الكظرية المعدنية والهرمونات المفرزة من المبيض لذا تظهر عليها عوارض الرجال
(د) الفتاة لديها خلل بين توازن هرمونات قشرة الغدة الكظرية والهرمونات المفرزة من المبيض ولا تظهر عليها عوارض الرجال

٣ حقن فأر بالغ بمادة تخرب الخلايا البينية في الخصية أدى ذلك إلى .....

(أ) خلل في إفراز الألدوستيرون
(ب) خلل في إفراز الأستروجين
(ج) عدم تكوين حيوانات منوية
(د) زيادة الرغبة الجنسية

٤ حيوان ثدي توقف لديه نشاط الخصيتان نتيجة استئصال الغدة ....

(أ) اللعابية
(ب) النخامية
(ج) العرقية
(د) الدرقية

٥ قام عالم بتخريب منطقة تحت المهاد لحيوان بالغ وراقب كمية البول لدي الحيوان وجدها ....

(أ) تقل نتيجة زيادة إفراز الأدرينالين
(ب) تزيد نتيجة عدم إفراز هرمون الفازوبرسين
(ج) ظلت كمية البول كما هي
(د) تقل نتيجة نقص إفراز الأوكسيتوسين

٦ هرمون يقلل سكر الدم ويزيد سكر الكبد .....

(أ) الأنسولين
(ب) الثيروكسين
(ج) الأدرينالين
(د) الكورتيكستيرون

٧ المعدة غدة صماء كونها تفرز ....

(أ) إنزيمات هاضمة (ب) عصارة معدية (ج) جاسترين (د) سكيرتين

٨ مرض الأكروميجالي يصب الذكر البالغ – مرض الأكروميجالي ناتج عن خلل في عملية التمثيل الغذائي

(أ) العبارتان صحيحتان (ب) العبارة الأولى صحيحة والثانية خطأ

(ج) العبارة الأولى خطأ والثانية صحيحة (د) العبارتان كلاهما خطأ

٩ تتأثر عظمة الفخذ بشدة عند حدوث خلل في عمل هرمون .....

(أ) الأستروجين (ب) الريلاكسين (ج) الكالسيتونين (د) الجلوكاجون

١٠ يزيد الجانب الغير ملامس للدعامة في الطول لحالق نبات البازلاء نتيجة ....

(أ) زيادة تركيز هرمون النمو في هذا الجانب (ب) قلة تركيز هرمون النمو في هذا الجانب

(ج) زيادة تركيز الأوكسينات في هذا الجانب (د) جميع ما سبق

١١ تصاب عظام الساعد الأقل حجما بهشاشة العظام عندما ....

(أ) يزيد إفراز هرمون الباراثورمون (ب) يقل إفراز هرمون البارثورمون

(ج) يزيد إفراز هرمون الكالسيتونين (د) جميع ما سبق

١٢ هرمون يحتوي على ٤ ذرات من عنصر اليود ويزيد عند سكان السواحل ....

(أ) الأدرينالين (ب) الجاسترين (ج) الثيروكسين (د) الجلوكاجون

١٣ عند مقارنة عدد فصوص الغدة النخامية المفرزة للهرمونات بعدد فصوص الغدة الدرقية نجد أن .....

(أ) عدد فصوص الغدة النخامية أكبر منها في الدرقية

(ب) عدد فصوص الغدة الدرقية أكبر منها في النخامية

(ج) عدد الفصوص في الغدة النخامية يساوي عددها في الدرقية

(د) غير ذلك

١٤ أي العبارات التالية غير صحيحة ....

(أ) يتأثر الجزء الغدي اللاقنوي للبنكرياس بالسكيرتين

(ب) يتأثر الجزء الغدي القنوي للبنكرياس بالسكيرتين

(ج) يتأثر الجزء الغدي القنوي للبنكرياس بالكوليسيستوكينين

(د) يفرز نخاع الغدة الكظرية تحت تأثير عصبي

١٥ يمارس التستوستيرون مفعول رجعي كابح على ......

(أ) هرمون LH المفرز من تحت المهاد

(ب) هرمون LH المفرز من الجزء الغدي للغدة النخامية

(ج) هرمون LH المفرز من الجزء الغدي للبنكرياس

(د) هرمون ADH المفرز من الجزء الغدي للغدة النخامية

أنظر الصورة ثم أجب :



حالات مرضية نتيجة خلل هرموني

١٦ الحالة المرضية الموضحة نتج عن خلل في وظيفة هرمون ....

(أ) النمو　　(ب) الثيروكسين　　(ج) الجلوكاجون　　(د) TSH

١٧ حدثت الحالات المرضية الموضحة ......

(أ) قبل البلوغ في أحدهما وبعد البلوغ في الأخر

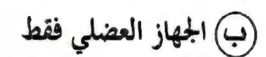
(ب) بعد البلوغ في كلا الحالتين

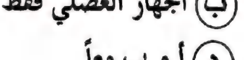
(ج) قبل البلوغ في كلا الحالتين

(د) قبل البلوغ أو بعد البلوغ في كلا الحالتين

١٨ الخلل الوظيفي الذي نتجت عنه الحالتين أصاب ....

(أ) الجهاز الهيكلي فقط　　(ب) الجهاز العضلي فقط

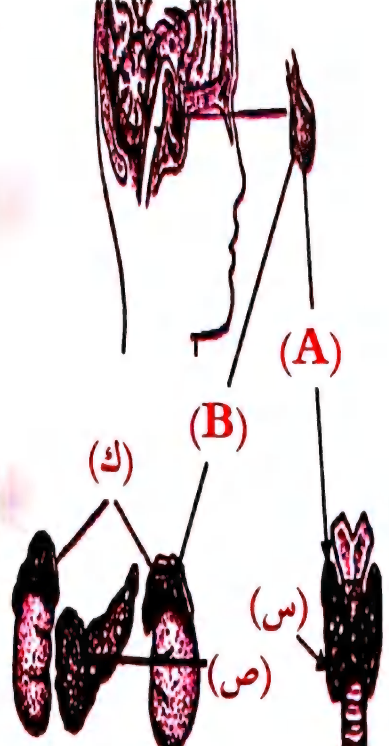




(ج) الجهاز التناسلي فقط　　(د) أ و ب معاً



أنظر الشكل ثم أجب :



١٩ الحرف (B) يعبر عن هرمون .....

(أ) GH　　(ب) FSH

(ج) LH　　(د) ACTH

٢٠ اسم الهرمون (A) والغدة (ك) على الترتيب ....

(أ) الثيروكسين – الكلية

(ب) الأنسولين – البنكرياس

(ج) TSH – الكظرية

(د) FSH – الدرقية

٢١ عندما يزيد إفراز الغدة (س) للهرمون المتحكم في معدل الأيض تقوم الغدة (ص) ....

(أ) بإفراز هرمون يحول الجلوكوز إلى دهون

(ب) بإفراز هرمون يحول الجلوكوز إلى بروتين

(ج) بإفراز هرمون يحول الجليكوجين إلى جلوكوز

(د) بإفراز هرمون يحفز الخلايا على أكسدة الفركتوز

أنظر الشكل ثم أجب :

٢٢ تأثير زيادة إفراز هرمون النمو قبل البلوغ على العظمة (ص) ....

أ) يسبب هشاشتها

ب) تقل في الطول

ج) تزيد في الطول

د) تقل في الحجم

٢٣ تسمى العظمة (ص) ....

أ) كعبرة وهي تتكون من نفس نوع نسيج غشاء الغدة الدرقية

ب) قصبة وهي تتكون من نفس نوع نسيج العضلة التوامية

ج) ساعد وهي تتكون من نفس نوع نسيج غشاء الغدة الدرقية

د) زند وهي تتكون من نفس نوع نسيج غشاء الغدة الدرقية

ص

٢٤ الغدة التي تحافظ على صلابة العظام الموضحة بالشكل ......

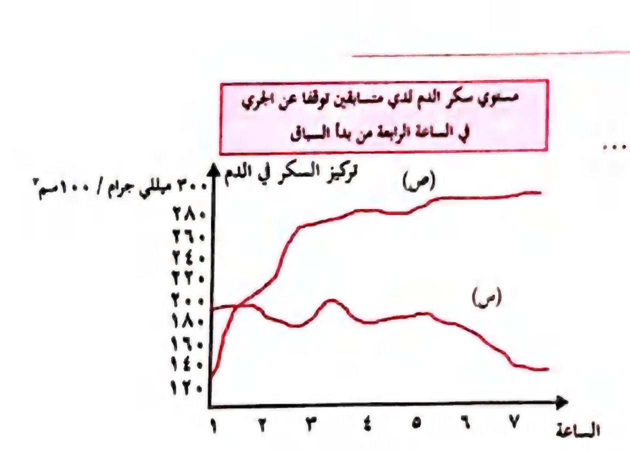
أ) النخامية

ب) الدرقية

ج) الجارات درقية

د) جميع ما سبق

أنظر الشكل ثم أجب :



٢٥ مستوى سكر الدم لدى المتسابق (ص) عن بدأ السباق ......

أ) في الحد الطبيعي

ب) يقل عن الحد الطبيعي قليلاً

ج) يزيد عن الحد الطبيعي

د) يقل عن الحد الطبيعي كثيراً

٢٦ الفرد الذي يعاني من مرض البول السكري .....

أ) (س) مما يسبب زيادة في عدد مرات التبول والعطش

ب) (ص) مما يسبب زيادة في إفراز هرمون الجلوكاجون

ج) (ص) مما يسبب زيادة في عدد مرات التبول والعطش

د) (س) مما يسبب زيادة نسبة السكر في البول

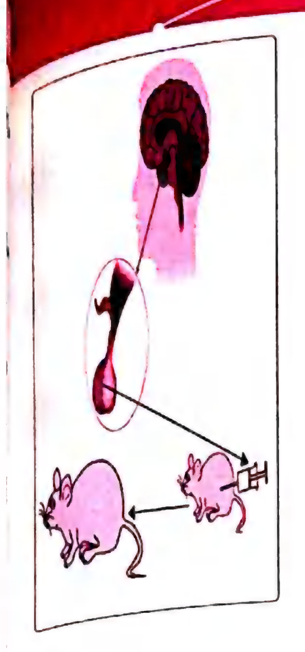
٢٧ سبب ارتفاع السكر عند بدأ السباق للفرد (س) قد يكون ....

أ) زيادة إفراز الأدرينالين

ب) تناول طعام نشوي

ج) حقن وريدياً بالجلوكوز

د) جميع ما سبق



أنظر الشكل ثم أجب :

٢٨ الهرمون الذي حقن به الفأر و أدى إلى النتيجة الموضحة ....

(أ) الأنسولين (ب) GH

(ج) الثيروكسين (د) FSH

٢٩ يفرز الهرمون المسبب للنتائج التي يوضحها الرسم من ....

(أ) الجزء العصبي للغدة (ب) تحت المهاد

(ج) الجزء الغدي للغدة (د) العنق العصبي

٣٠ عند حقن الفأر بهرمون تفرزه الغدة الموضحة منبه للغدة الدرقية ....

(أ) يزيد تركيز الباراثورمون في دم الفأر (ب) يزيد تركيز الكالسيتونين في دم الفأر

(ج) لا يوجد (د) يقل تركيز الأنسولين في دم الفأر

أنظر الشكل ثم أجب :

٣١ ما أسم التركيب (ص) وما اسم الهرمون الذي يتحكم في أيض المادة الغذائية الداخلة في بناءه ؟.

....

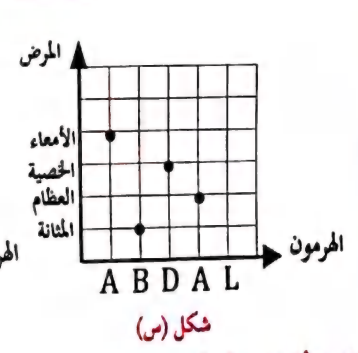
٣٢ ما تأثير الغدد جارات الدرقية على عمل الشكل الموضح ؟

....

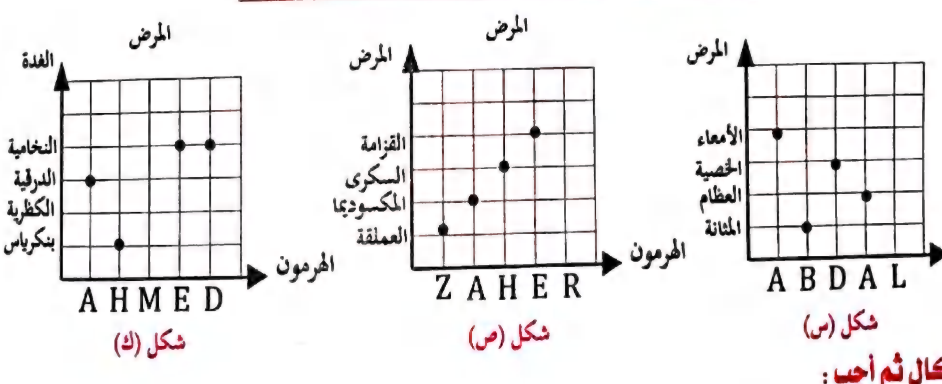
(ص)

٣٣ كيف يساهم البنكرياس في عودة التركيب الموضح إلى وضعه الطبيعي بعد التنبيه ؟

....



شكل (س)



شكل (ص)

شكل (ك)

أنظر الأشكال ثم أجب :

٣٤ من خلال الأشكال الثلاثة الموضحة ما اسم الهرمون (A) ؟

....

٣٥ من خلال الشكل (ص) و (ك) ما اسم الهرمون (E) ؟

....

٣٦ من خلال الشكل (ك) والشكل (س) ما الحرف الدال على هرمون LH ؟

....

٣٧ من خلال الشكل (ك) والشكل (ص) ما اسم الهرمون H ؟

....

انظر الشكل ثم أجب :

الغدة النخامية
ص
س
غدة (أ)
ب
الكلية

٣٨ ما اسم الهرمون (ص) ؟

....

٣٩ ما الهرمون الذي تفرزه الغدة (أ) يقلل صوديوم البول ؟

....

٤٠ كيف يعمل الهرمون (س) عند برودة الجو ؟

....

٤١ ما اسم مجموعة الهرمونات التي ينتمي لها الهرمون (ب) ؟ .

....

---

٤٢ اكتب اسم هرمون تفرزه غدة أسفل الحنجرة يتناسب إفرازه عكسياً مع وزن الجسم.

....

٤٣ **بما تفسر** : (تلف نخاع الغدة الكظرية قد يسبب الموت)

....

٤٤ الرحم غدة صماء بداخله غدة صماء . **وضح ذلك**

....

٤٥ عند استئصال الغدة الدرقية لأحد الحيوانات ثم حقنه بهرموني الثيروكسين والكالسيتونين.

ما الأعراض المرضية التي قد تصيب الحيوان؟

....

٤٦ ما دلالة الرقم ٤ بالغدد مفرزة الباراثورمون .

....

٤٧ كيف يقلل الأنسولين سكر الدم دون أن يؤثر على سكر الكبد بينما يؤثر على الوزن؟

....

٤٨ اكتب أسماء الهرمونات التي ساهمت في نجاح تجربة ستارلنج .

....

امتحان شامل
مجاب عنه

بوكليت 13

مراجعة 2 على الفصل الثاني

اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي

١ هرمون درقي يؤثر على نوعين من الأنسجة الضامة ....

(أ) البارائورمون (ب) الكالسيتونين (ج) الأوكسيتوسين (د) البرولاكتين

٢ خلايا داخل غدة مختلطة تفرز تحت تأثير هرمونات معوية ....

(أ) خلايا بيتا في البنكرياس (ب) خلايا الفا في البنكرياس
(ج) الخلايا الحويصلية في الغدة الدرقية (د) الخلايا الحويصلية في البنكرياس

٣ حقن ثور بالغ بمادة تخرب قشرة الغدة الكظرية أدى ذلك إلى .....

(أ) تجدد نمو أطراف العظام البعيدة (ب) تضخم في الخصيتان
(ج) زيادة الوزن بصورة ملحوظة (د) تهيج عصبي ونقص في وزن الجسم

٤ إذا علمت أن كل (١) سم٣ من مني الإنسان يحتوي على ١٢٠ مليون حيوان منوي تقريباً فإن سبب احتواء (١) سم٣ على (٣٠٠) ألف حيوان منوي فقط يعود لخلل في إفراز هرمون ....

(أ) البرولاكتين (ب) الأستروجين (ج) FSH (د) FCH

٥ في أحد الحيوانات الثديية تم استئصال غدته النخامية ثم حقن بهرمون FSH فقط نتيجة لذلك ....

(أ) تظهر الصفات الجنسية الثانوية لدى الحيوان (ب) تتكون حيوانات منوية
(ج) تتكون غدتي البروستاتا وكوبر (د) يزيد إفراز الأندروستيرون

٦ الغدة التي لها أثر هرموني غير مباشر في زيادة سكر الدم .....

(أ) الأمعاء الدقيقة (ب) الكظرية (ج) البنكرياس (د) الدرقية

٧ يؤدي إلى تغير تركيز TSH بالدم حقن فأر تجارب بهرمون ....

(أ) LH (ب) الأكسيتوسين (ج) الثيروكسين (د) السكيرتين

٨ الاستئصال الجراحي لمبيضي الأنثى يؤثر على النشاط الهرموني للرحم .
– الاستئصال الجراحي لرحم الأنثى يؤثر على النشاط الهرموني للمبيضين .

(أ) العبارتان صحيحتان (ب) العبارة الأولى صحيحة والثانية خطأ
(ج) العبارة الأولى خطأ والثانية صحيحة (د) العبارتان كلاهما خطأ

٩ الهرمون الذي يلزم وجودة لإتمام هرمون البروجسترون عمله على الرحم لاكتمال دورة الحمل .....

(أ) التستوستيرون (ب) الريلاكسين (ج) الأستراديول (د) الجلوكاجون

١٠ يساعد في انفصال الروابط المستعرضه عند طريق زيادة المخزون الفعلي للطاقة ....

(أ) الأنسولين (ب) الجلوكاجون (ج) الأدرينالين (د) جميع ما سبق

١١ يتزامن الارتفاع التدريجي لهرمون FSH مع الارتفاع التدريجي لـ ....

(أ) الأندروجينات (ب) الباراثورمون (ج) الأستروجين (د) جميع ما سبق

١٢ يؤدي استئصال المبيضين عند إناث الثدييات إلى ....

(أ) تضخم حجم الغدة النخامية (ب) ارتفاع إفراز الهرمون الحوصل

(ج) ارتفاع إفراز الهرمون المصفر (د) جميع ما سبق

١٣ إذا كان معدل السكر الطبيعي قبل الأكل بساعة ١١٠ ملليجرام / ١٠٠سم٣

فإن معدل السكر الطبيعي بعد الأكل بساعتين .....

(أ) ١٠٠ ملليجرام / ١٠٠سم٣ (ب) ٤٠٠ ملليجرام / ١٠٠سم٣

(ج) ٧٠ ملليجرام / ١٠٠سم٣ (د) ١٣٠ ملليجرام / ١٠٠سم٣

١٤ أي العبارات التالية غير صحيحة ....

(أ) الرحم ليس له علاقة بالمفاصل الغضروفية (ب) الغدة الدرقية لها علاقة بالعظام

(ج) جزر لانجر هانز ليس لها علاقة هرمونية مباشرة بالغدة النخامية (د) قشرة الغدة الكظرية لها علاقة بالدهون

١٥ سكر الكبد وفقاً لاعتقاد كلود برنار .....

(أ) مخزون مباشر للطاقة (ب) إفراز داخلي (ج) إفراز خارجي (د) صفراء

أنظر الصورة ثم أجب :

١٦ الحالة المرضية الموضحة نتجت عن خلل مباشر في وظيفة هرمون ....

(أ) النمو (ب) الثيروكسين (ج) الجلوكاجون (د) TSH

١٧ يتوقع أن تكون عدد ضربات القلب عند المريض الذي توضحه الصورة ......

(أ) طبيعي (ب) أقل من الطبيعي (ج) يزيد عن الطبيعي (د) لا تتأثر

١٨ إذا كان وزن المريض الموضح (٦٠) كجم فإن وزنه قبل المرض ....

(أ) ٥٥ كجم (ب) ٤٠ كجم (ج) ٨٥ كجم (د) ٦٠ كجم

أنظر الصورة ثم أجب :

١٩ أصيب الرجل الموضح بمرضه الناتج عن خلل هرموني وهو في سن .....

(أ) ٦٠ عام
(ب) ٣ أعوام
(ج) ٢٠ عام
(د) ٨ أعوام

٢٠ سبب الحالة المرضية الموضحة قلة نشاط الغدة ......

(أ) الدرقية فقط
(ب) الثدبية فقط
(ج) النخامية فقط
(د) أ و ج معاً

٢١ عند حقن المريض الموضح بمادة تضخم الغدة الصماء أسفل الحنجرة ....

(أ) يزيد ضربات القلب
(ب) يزيد مستوي التمثيل الغذائي
(ج) يقل شعوره بالتعب
(د) جميع ما سبق

أنظر الشكل ثم أجب :

٢٢ الهرمون الذي تفرزه الغدة النخامية خلال الفترة من (ص – س).......

(أ) الأستروجين
(ب) الريلاكسين
(ج) البروجسترون
(د) الأكسيتوسين

٢٣ عندما كان الجنين طوله ٥٠٠ مم يزيد النشاط الإفرازي ....

(أ) للخلايا الحويصلية في البنكرياس
(ب) للخلايا المبطنة لجدار الأمعاء
(ج) للخلايا العصبية المفرزة في الهيبوثالامس
(د) للفص الخلفي للغدة النخامية

٢٤ الهرمون الذي ينشط عقب الولادة مباشرة لدى الأم ......

(أ) الطلق الصناعي
(ب) النمو
(ج) FSH
(د) البرولاكتين

أنظر الجدول ثم أجب :

إستئصال النخامية	إستئصال النخامية + حقن مستخلصات نخامية	إستئصال المبيضين + حقن مستخلصات نخامية
تجربة (٣)	تجربة (٢)	تجربة (١)

٢٥ **في التجربة (١) يزيد إفراز هرمون ......**

أ) الأستروجين

ب) البروجسترون

ج) الأدرينالين

د) LH

٢٦ **في التجربة (٢) .....**

أ) يتأثر نشاط المبيض ولا يفرز هرمونات

ب) يتأثر نشاط المبيض ويفرز هرمون الجلوكاجون بشدة

ج) لا يتأثر نشاط المبيضين أو الرحم

د) لا يتأثر نشاط المبيضين ويتأثر نشاط الرحم

٢٧ **في التجربة (٣) يقل إفراز هرمون ....**

أ) الأستراديول

ب) الريلاكسين

ج) الهرمون المضاد لإدرار البول

د) جميع ما سبق

الشكل الموضح يمثل نسبة السكر في الدم لثلاثة أفراد ، افحصه ثم أجب :

٢٨ **الفرد الذي يخرج كمية كبيرة من البول عند تعرض الأفراد الثلاثة لنفس الظروف البيئية ....**

أ) س

ب) ج

ج) ص

د) لا يوجد إجابة صحيحة

٢٩ **ينقص هرمون خلايا بيتا بشدة في الفرد ....**

أ) س

ب) ج

ج) ص

د) لا يوجد إجابة صحيحة

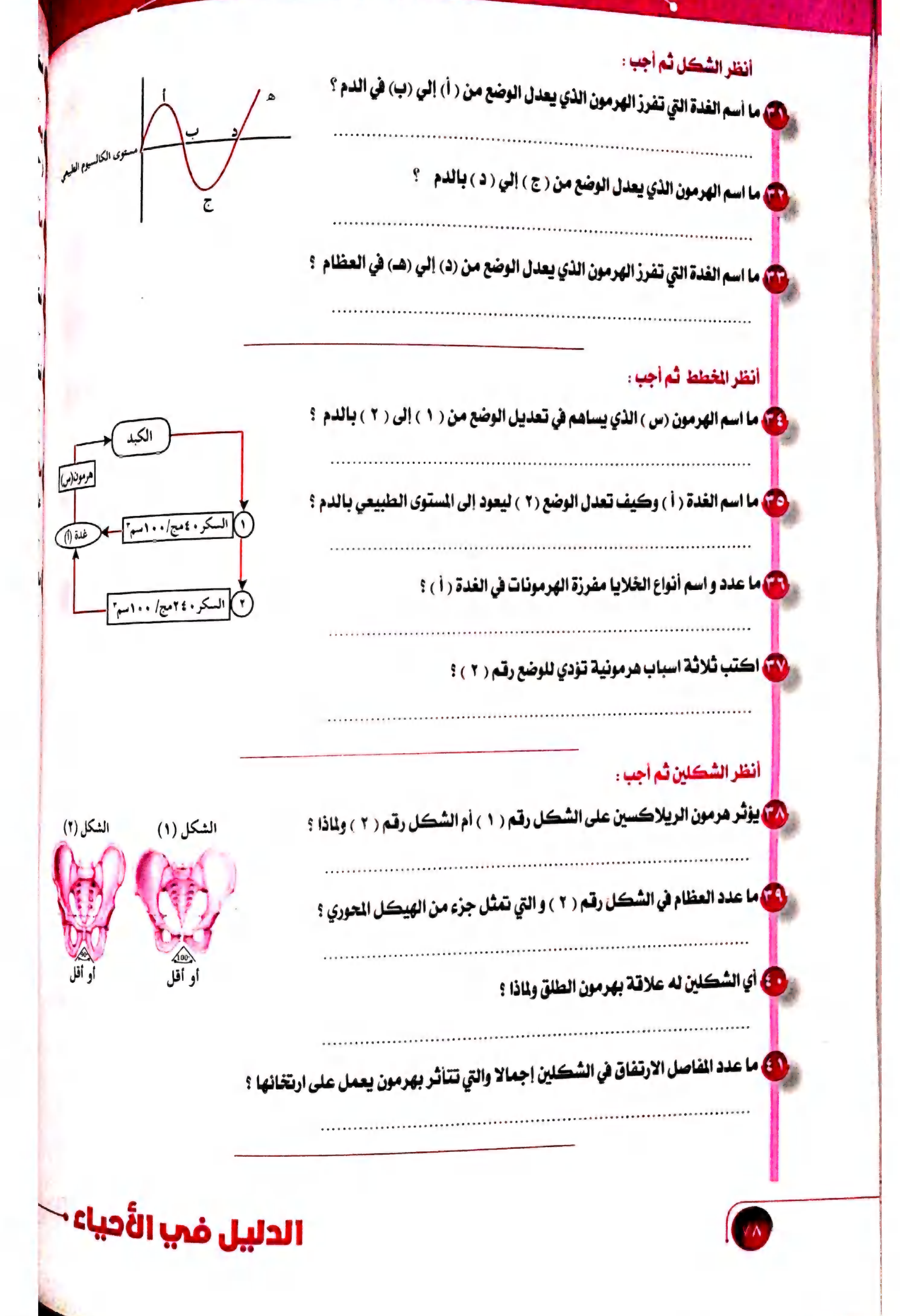
٣٠ **الهرمون الذي يحقن به الفرد (ص) لتصحيح حالته الموضحة ....**

أ) الأنسولين

ب) الجلوكاجون

ج) الباراثورمون

د) التستوستيرون



انظر الشكل ثم أجب :

٣١ ما أسم الغدة التي تفرز الهرمون الذي يعدل الوضع من (أ) إلي (ب) في الدم ؟

....

٣٢ ما اسم الهرمون الذي يعدل الوضع من (ج) إلي (د) بالدم ؟

....

٣٣ ما اسم الغدة التي تفرز الهرمون الذي يعدل الوضع من (د) إلي (هـ) في العظام ؟

....

انظر المخطط ثم أجب :

٣٤ ما اسم الهرمون (س) الذي يساهم في تعديل الوضع من (١) إلى (٢) بالدم ؟

....

٣٥ ما اسم الغدة (أ) وكيف تعدل الوضع (٢) ليعود إلى المستوى الطبيعي بالدم ؟

....

٣٦ ما عدد و اسم أنواع الخلايا مفرزة الهرمونات في الغدة (أ) ؟

....

٣٧ اكتب ثلاثة اسباب هرمونية تؤدي للوضع رقم (٢) ؟

....

انظر الشكلين ثم أجب :

٣٨ يؤثر هرمون الريلاكسين على الشكل رقم (١) أم الشكل رقم (٢) ولماذا ؟

....

٣٩ ما عدد العظام في الشكل رقم (٢) و التي تمثل جزء من الهيكل المحوري ؟

....

٤٠ أي الشكلين له علاقة بهرمون الطلق ولماذا ؟

....

٤١ ما عدد المفاصل الارتفاق في الشكلين إجمالا والتي تتأثر بهرمون يعمل على ارتخائها ؟

....

٤٢ اكتب اسم ثلاثة هرمونات أنثوية تؤثر على الثدي والرحم .

....

٤٣ بما تفسر :

(حقن أنثى الإنسان بهرمون التستوستيرون بشكل متتالي يسبب خشونة صوتها)

....

٤٤ ما مدى صحة العبارة التالية : نقص الأوكسينات يقلل فرصة نضج الثمار في المانجو

....

٤٥ اكتب مثالاً على غدة قنوية تفرز خارج الجسم وأخرى قنوية تفرز داخل الجسم ؟

....

٤٦ أكتب أربع متغيرات جسمية تتناسب طردياً مع هرمون الثيروكسين عند اختلال إفرازه.

....

....

٤٧ ما النتائج المترتبة :

على حقن سيدة حامل بكميات كبيرة من خلاصة الفص الخلفي للغدة النخامية لذكر في الشهر الثالث من الحمل؟ .

....

٤٨ ما وجه الشبه بين هرمون الأنسولين و هرمون النمو ؟.

....



امتحان شامل بوكليت 14 مراجعة 3 على الفصل الثانى

مجاب عنه

اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي

١ عند تلف الفص الأمامي فقط للغدة النخامية ثم عمل تحليل دم نـجد أن أقل تركيز عن الحد الطبيعي يكون لهرمون..

(أ) ADH (ب) GH (ج) OH (د) VH

٢ هرمون يعاكس عمل خلايا ألفا البنكرياسية ....

(أ) الجلوكاجون (ب) الثيروكسين (ج) الكورتيزون (د) الأنسولين

٣ عند حقن طفل بمادة توقف عمل هرمون الغدد جارات الدرقية يحدث التالي ......

(أ) تقل نسبة الكالسيوم في الدم (ب) يصاب الطفل بهشاشة العظام

(ج) تزيد نسبة الكالسيوم في البول (د) زيادة الوزن بصورة ملحوظة

٤ تم عمل تحليل غدة درقية لثلاثة من حيوانات التجارب وكانت النتيجة نقص حاد في إفراز الهرمونات الدرقية لدي الجميع فدل ذلك على ....

(أ) تورم قشرة الغدة الكظرية (ب) تورم الخصيتان

(ج) ضمور الجزء الغدي للغدة النخامية (د) تورم الغدة الدرقية

٥ في أحد إناث الحيوانات الثديية تم ربط عنق الغدة النخامية لمنع الاتصال الدموي فإن ذلك يؤدي إلى..........

(أ) زيادة تركيز الهرمون المكون للحوصلة في الدم (ب) عدم تكوين حويصلة جراف

(ج) نقص إفراز الغدة الدرقية (د) نقص إفراز اللبن

٦ المفعول الرجعي للخلايا البينية في خصية الذكر يؤثر على إفراز هرمون .....

(أ) الغدد جارات الدرقية (ب) الفص الخلفي للغدة النخامية

(ج) المعدة (د) الفص الأمامي للغدة النخامية

٧ يؤدي أحمد تدريب في أحد الصالات الرياضية يرفع ثقل (٧٠) كجم بشكل متتالي ودائما قبل التدريب يكون تركيز سكر الكبد لدية (٤س) فإن تركيز سكر الكبد قرب نهاية التدريب ....

(أ) ٤س + ٣ (ب) ٣س (ج) ٤س-١ (د) ٦س-١

٨ البنكرياس غدة مزدوجة – الاستئصال الجراحي للخلايا الحويصلية للبنكرياس يقلل تركيز الهرمونات البنكرياسية في الدم

أ) العبارة الأولى خطأ والثانية صحيحة
ب) العبارة الأولى صحيحة والثانية خطأ
ج) العبارتان خاطئتان
د) العبارتان صحيحتان

٩ يزيد إفراز هرمون LH عند حقن سيدة .....

أ) بنسبة ضعيفة جداً من الأستروجين
ب) بنسبة عالية من البروجسترون
ج) بنسبة عالية من الأستروجين
د) بنسبة ضعيفة من الجلوكاجون

١٠ الحمل عند الأنثى يتطلب توازن هرموني تتدخل فيه غدد من بينها ....

أ) المبيض
ب) المشيمة
ج) الغدة النخامية
د) جميع ما سبق

١١ عند حقن حيوان مستأصل الخصيتان بهرمون التستوستيرون ....

أ) يسترجع الصفات الجنسية الثانوية المذكرة مع بقاء العقم
ب) تزيد قدرته على تكوين الحيوانات المنوية
ج) يسترجع الصفات الجنسية الثانوية المذكرة ويكون قادراً على الإنجاب
د) تزيد عوارض الأنوثة الظاهرة عليه

١٢ هرمون نخامي يزيد أثناء النوم ....

أ) الثيروكسين
ب) الأنسولين
ج) النمو
د) جميع ما سبق

١٣ تقدر كمية هرمون السكرتين في الدم بـ......

أ) الكيلوجرام (١ / ١٠٠٠ ملليجرام)
ب) الميكروجرام (١ / ١٠٠ ملليجرام)
ج) ملليجرام (١ / ١٠٠ سم٣)
د) الميكروجرام (١ / ١٠٠٠ ملليجرام)

١٤ أي العبارات التالية غير صحيحة ....

أ) تفرز الغدد هرموناتها داخل الجسم خارج الدم
ب) الغدد جارات الدرقية يزيد نشاطها عند نقص كالسيوم الدم
ج) خلايا بيتا في البنكرياس يزيد إفرازها عند زيادة سكر الدم
د) قشرة الغدة الكظرية لها علاقة بإفراز الغدة الدرقية للكالسيتونين

١٥ قزم يعاني من تعدد مرات البول والعطش فإن الخلل الهرموني لديه في .....

أ) هرمون النمو فقط
ب) هرمون الأنسولين وهرمون النمو
ج) هرمون الأنسولين فقط
د) هرمون الكورتيزون فقط

أنظر الشكل ثم أجب :

١٦ **الهرمون المفرز من التركيب (س) ينتقل خلال ....**

أ) الدم إلى البنكرياس
ب) الدم إلى المعدة
ج) السيتوبلازم إلى الأمعاء الغليظة

١٧ **عدد الهرمونات المفرزة من التركيب (أ) والتي تنشط غدة صماء ......**

أ) ٣
ب) ٢
ج) لا يوجد
د) ١

١٨ **التركيب (س) والتركيب (أ) يمكن اعتبارهما على الترتيب ....**

أ) غدة صماء كلياً – غدة قنوية كلياً
ب) غدة مختلطة – غدة مختلطة
ج) غدة مختلطة كلياً – غدة صماء
د) غدة لا قنوية – غدة لاقنوية كلياً

أنظر الصورة ثم أجب :

سامي يشعر سريعاً بالتعب ولا يتحمل البرودة أثر خلل هرموني



١٩ **يعاني سامي من مرض .....**

أ) المكسوديما الذي أصابه منذ الطفولة
ب) البول السكري الذي أصابه بعد البلوغ
ج) المكسوديما الذي أصابه منذ عدة شهور
د) التضخم الجحوظي والذي أصابه منذ عامين

٢٠ **أفضل علاج لحالة سامي الحقن بـ......**

أ) مستخلصات الغدة الكظرية
ب) مستخلصات الغدة اللعابية
ج) مستخلصات الفص الخلفي للغدة النخامية
د) مستخلصات الغدة الدرقية

٢١ **عدد ضربات القلب لدي سامي في الغالب بعد المرض ....**

أ) ١٤٠ دقة/ دقيقة
ب) ١٥٠ دقة / دقيقة
ج) ٦٥ دقة / دقيقة
د) جميع ما سبق

أنظر الشكل ثم أجب :

تم حقن سيدة بخلاصة المبيض مرتين متتاليتين

٢٢ سبب مستوى هرمون LH بعد الحقن لأول مرة (t_0)....

أ) انها حقنت بكمية قليلة من الأستروجين دون استئصال المبيض

ب) انها حقنت بكمية قليلة من الريلاكسين دون استئصال المبيض

ج) انها حقنت بكمية قليلة من الأستروجين مع استئصال المبيض

د) انها حقنت بكمية قليلة من الأنسولين دون استئصال المبيض

٢٣ سبب مستوى هرمون LH بعد الحقن لثاني مرة (t_1)....

أ) انها حقنت بكمية كبيرة من الثيروكسين دون استئصال المبيض

ب) انها حقنت بكمية قليلة من الريلاكسين دون استئصال المبيض

ج) انها حقنت بكمية كبيرة من الأستروجين دون استئصال المبيض

د) انها حقنت بكمية قليلة من الأندروستيرون مع استئصال المبيض

٢٤ عند زرع جزء إضافي من الغدة الدرقية أسفل جلد السيدة يمكن أن ......

أ) تصاب بالتضخم الجحوظي
ب) بالبول السكري
ج) القماءة
د) القزامة

أنظر الشكل ثم أجب :

قام سمير بقياس سكر الدم فى احد الأيام صائم ثم تناول جلوكوز

٢٥ نتيجة قياس سكر الدم الموضحة تدل على أن سمير......

أ) عاني من خلل في خلايا ألفا في البنكرياس

ب) يعاني من مرض البول السكري نظراً لقلة أنسولين الدم

ج) لا يعاني من البول السكري لكفاءة عمل البنكرياس

د) يعاني من خلل في خلايا بيتا في البنكرياس

٢٦ سبب قلة تركيز سكر الدم نهاية الثلاث ساعات التالية للصيام.....

أ) استجابة البنكرياس لزيادة معدل سكر الدم بإفراز الجلوكاجون

ب) استجابة البنكرياس لزيادة معدل سكر الدم بإفراز الثيروكسين

ج) استجابة البنكرياس لزيادة معدل سكر الدم بإفراز الأنسولين

د) استجابة البنكرياس لزيادة معدل سكر الدم بإفراز الجليكوجين

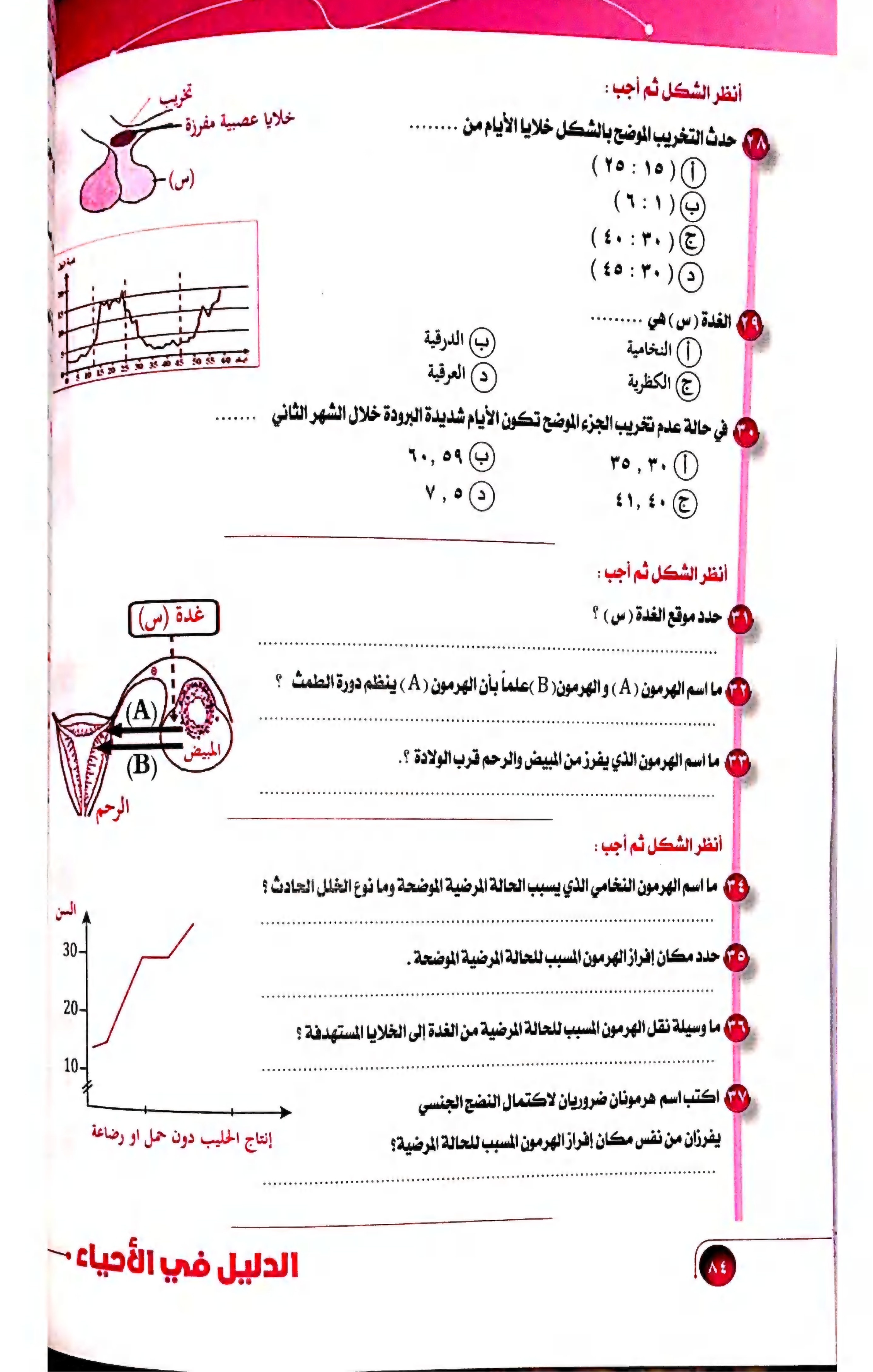
٢٧ في اليوم التالي يمكن أن يكون ....

أ) زاد نشاط نخاع الغدة الكظرية

ب) توقف نشاط الغدة الدرقية

ج) زاد نشاط الغدد العرقية

د) أ و ج معاً



أنظر الشكل ثم أجب :

٢٨ حدث التخريب الموضح بالشكل خلايا الأيام من ....

(أ) (١٥ : ٢٥)

(ب) (١ : ٦)

(ج) (٣٠ : ٤٠)

(د) (٣٠ : ٤٥)

٢٩ الغدة (س) هي ....

(أ) النخامية (ب) الدرقية

(ج) الكظرية (د) العرقية

٣٠ في حالة عدم تخريب الجزء الموضح تكون الأيام شديدة البرودة خلال الشهر الثاني ....

(أ) ٣٠ , ٣٥ (ب) ٥٩ , ٦٠

(ج) ٤٠ , ٤١ (د) ٥ , ٧

أنظر الشكل ثم أجب :

٣١ حدد موقع الغدة (س) ؟

....

٣٢ ما اسم الهرمون (A) و الهرمون(B)علماً بأن الهرمون (A) ينظم دورة الطمث ؟

....

٣٣ ما اسم الهرمون الذي يفرز من المبيض والرحم قرب الولادة ؟.

....

أنظر الشكل ثم أجب :

٣٤ ما اسم الهرمون النخامي الذي يسبب الحالة المرضية الموضحة وما نوع الخلل الحادث ؟

....

٣٥ حدد مكان إفراز الهرمون المسبب للحالة المرضية الموضحة .

....

٣٦ ما وسيلة نقل الهرمون المسبب للحالة المرضية من الغدة إلى الخلايا المستهدفة ؟

....

٣٧ اكتب اسم هرمونان ضروريان لاكتمال النضج الجنسي

يفرزان من نفس مكان إفراز الهرمون المسبب للحالة المرضية؟

....

أنظر المعلومات المعطاه بالشكل ثم أجب :

أعراض مرضية هرمونية

إنخفاض كثافة العظم وإنخفاض قوة العضلات وإرتفاع مستوى الدهون فى الدم وضخامة الأطراف والوجه

٣٨ ما اسم المرض الذي يتصف بالأعراض الموضحة ؟

....

٣٩ ما اسم الهرمون الناتج عنه المرض ومن أي الغدد يتم إفرازه ؟

....

٤٠ حدد وقت إصابة الفرد بالمرض قبل أم بعد البلوغ مع ذكر السبب .

....

٤١ ما علاقة الهرمون المسبب للمرض الموضح بإنزيم الكولين أستيريز ؟ .

....

٤٢ **قارن بين** الكورتيزون و الثيروكسين **من حيث** التركيب الكيميائي .

....

....

....

....

....

....

٤٣ **بما تفسر** : (عقم الرجال عند تلف الخلايا البينية للخصية)

....

٤٤ **ما مدى صحة العبارة التالية** : تفرز الأوكسينات من الخلايا الحجرية في القمم النامية

....

٤٥ اكتب اسم الغدة التي تتأثر بزوج من الهرمونات المعوية ولا تفرز هرمونات .

....

٤٦ البنكرياس يحتوي على نوعين من الغدد الصماء كذلك المبيض يحتوي على نوعين من الغدد الصماء

(اكتب اسم الغدد الأربعة مع كتابة هرمونات كل غدة) .

....

....

....

....

٤٧ **ما النتائج المترتبة** : (حقن سيدة بكميات كبيرة من الجاسترين بشكل متتالي)

....

٤٨ ما علاقة الغدد جارات الدرقية بالجهاز التنفسي ؟.

....

٢٣ ٣
٢٤ عجزية عريضة ومفلطحة
٢٥ ٢٧
٢٦ عظمية لا تسمح بالحركة
٢٧ ثقب كبير يتصل من خلاله المخ بالحبل الشوكي
٢٨ قصبة وشظية
٢٩ ٨
٣٠ طرف سفلي أيمن
٣١ الإجابة (تتقلص العضلة ويعمل الوتر على سحب كعب القدم مما يسبب حركة القدم)
٣٢ الإجابة (يحطم إنزيم الكولين أستيريز مادة الأستيل كولين إلى كولين وحمض خليك فيزول تأثير المنبه ، وتعود نفاذية غشاء الألياف العضلية المكونة للعضلة إلى وضعها الطبيعي فتنبسط العضلة)
٣٣ الإجابة (عضلة هيكلية إرادية مخططة).
٣٤ الإجابة (من كلاهما لوجود الفقرات العجزية والعصعصية التي تتبع العمود الفقاري وهو هيكل محوري وكذلك وجود الحزام الحوضي وعظمتي الفخذ وهما هيكل طرفي)
٣٥ الإجابة (تجويفين – من نفس النوع يسمى تجويف حقي)
٣٦ الإجابة (مفصل الفخذ يشارك فيه عظام الورك والعانة والفخذ والحرقفة)
٣٧ الإجابة (٤ عظام وهم : عظمتي العانة ، عظمتي الورك)
٣٨ الإجابة (حركة الشد في جذور الأبصال و الكورمات)
٣٩ الإجابة (لتظل الساق الأرضية على بعد مناسب من سطح التربة مما يزيد من تدعيمها وتأمين أجزائها الهوائية ضد تأثير الرياح)
٤٠ الإجابة (النرجس)
٤١ الإجابة (تتقلص جذور السيقان الأرضية المختزنة فتشد النبات إلى أسفل حتى تظل الساق الأرضية على بعد من سطح الأرض مناسب مما يزيد من تدعيمها)
٤٢ الإجابة (عجزية – ٢٥)
٤٣ الإجابة (كلاهما – من مكونات العمود الفقاري – هيكل محوري – لهما دور في حركة النصف العلوي من الجسم – دعامة رئيسية للجسم)
٤٤ الإجابة (نزيف دموي عند احتكاك الغضاريف ببعضها)
٤٥ الإجابة (أ– ٥ ب – ٢٥٠)
٤٦ الإجابة (العبارة غير صحيحة لأن الرباط الصليبي الأمامي يربط بين عظمتي الفخذ والقصبة)
٤٧ الإجابة (٣٣ – ٢ – ٧ – ٢٢ – ٢٥)
٤٨ (٤ ضلوع لأن الفقرات ١٣ و ٢٧ لا يتصل بها ضلوع)

اجابة بوكليت (8)

١ الهرمون
٢ جميع ما سبق
٣ داخل الجسم داخل الدم
٤ محددة
٥ الخلايا الحية في القمم والبراعم
٦ ذات إفراز خارجي خارج الجسم خارج الدم
٧ مرحلة الطفولة ومرحلة البلوغ
٨ جميع ما سبق
٩ ٢
١٠ البرولاكتين
١١ نقص إفراز هرمون يفرز من الجزء الغدي للغدة النخامية قبل البلوغ
١٢ جميع ما سبق
١٣ الحقن بهرمون النمو
١٤ زيادة إفراز النمو بعد البلوغ
١٥ تجديد نمو عظام الأيدي والأقدام
١٦ الغدة أسفل المخ
١٧ إعادة امتصاص الماء في الكلية فهو يعمل على زيادة نفاذية النفرون
١٨ الفص الوسطي والامامي
١٩ الخصية
٢٠ النخامية – الـ FSH
٢١ (الخلية (A) لأنها تصب إفرازاتها في الدم مباشرة)
٢٢ الإجابة (قد يؤثر على وظيفتها ونموها ومصدر تغذيتها)
٢٣ الإجابة (LH – الخلايا A – الغدة النخامية)
٢٤ الإجابة (التيموسية)
٢٥ الإجابة (الدرقية)
٢٦ الإجابة (TSH– الجز الغدي للغدة النخامية)
٢٧ الإجابة (حيث أن معظم تأثيرات الهرمونات النباتية من النوع المحفز فهناك هرمونات أخرى لها تأثير مثبط وبالتالي يستخدم المزارع الهرمونات المثبطة للقضاء على الحشائش الضارة)
٢٨ (العبارة خطأ لأن هناك هرمونات دهنية تذوب في الدهون)
٢٩ الإجابة (المضاد لإدرار البول)
٣٠ الإجابة (الأوكسيتوسين ينظم تقلصات عضلات الرحم (عضلات لا إرادية) ويزيدها بشده أثناء عملية الولادة)

إجابة بوكليت (9)

١ ACTH
٢ يحقن هرمون النمو المحضر صناعياً خلال فترة المراهقة
٣ حيث توجد الغدة النخامية التي تفرز هرمون النمو الذي يساعد في تكوين الروابط المستعرضة
٤ العبارة الأولى صحيحة والثانية خطأ
٥ الهرمونات المحفزة
٦ للكلية
٧ جميع ما سبق
٨ لا يفرز هرمونات
٩ LH
١٠ GH
١١ زيادة إفراز هرمون النمو
١٢ العملقة
١٣ تورم الغدة النخامية
١٤ ACTH
١٥ يكون انيبيبات منوية
١٦ الغدة رقم (٢) والغدة رقم (٣)
١٧ الهرمون القابض للأوعية الدموية
١٨ B
١٩ الأوكسيتوسين
٢٠ تحت المهاد
٢١ الإجابة (يتحكم هرمون النمو في عمليات الأيض خاصة البروتين وخيوط الأكتين والميوسين خيوط بروتينية)
٢٢ (نعم حيث يعمل على رفع ضغط الدم وبالتالي زيادة توارد الدم للعضلات حاملاً الأكسجين اللازم للتنفس الهوائي)
٢٣ (خيوط الميوسين اقل سمكاً من خيوط الأكتين وهذا خطأ أيضا عدم الاتصال الروابط المستعرضه في بخيوط الأكتين)
٢٤ الإجابة (مستهدفة لأنها تستقبل هرمونات كما يوضح الشكل ومنشطة لأنها من خلايا الغشاء المخاطي للاثنى عشر التي تفرز الهرمونات التي تنشط البنكرياس لإفراز عصارته الهاضمة)
٢٥ الإجابة (قنوية ذات إفراز خارجي خارج الجسم)
٢٦ الإجابة (كلاهما خلايا في غدد صماء تصب إفرازاتها في الدم مباشرة)
٢٧ الإجابة (مثل هرمون الأوكسيتوسين الذي ينظم تقلصات عضلات الرحم ويزيدها بشدها أثناء الولادة كذلك له أثر مشجع على اندفاع الحليب من الغدد الثديية .
هناك أمثلة أخرى مثل FSH و LH متروكة للطالب .
٢٨ الإجابة (العبارة صحيحة لأنه يوجد خلايا عصبية مفرزة في منطقة تحت المهاد تفرز هرمون ADH والأوكسيتوسين)
٢٩ الإجابة (FSH و LH)
٣٠ الإجابة (تفرز هرمون FSH الذي يساعد على تكوين الحيوانات المنوية وفي حالة نقصه يقل تكوين الحيوانات المنوية)

إجابة بوكليت (10)

١ جميع ما سبق
٢ ١
٣ زيادة إفراز هرمون الكالسيتونين وزيادة إفراز هرمون TSH
٤ العبارتان صحيحتان
٥ جويتر بسيط نتيجة نقص إفراز هرمون الثيروكسين
٦ الغدد جارات الدرقية أربعة أجزاء منفصلة توجد اثنتان منها على كل جانب من الغدة الدرقية من الناحية الخلفية
٧ جميع ما سبق
٨ الكالسيتونين والباراثورمون
٩ أيون الكالسيوم
١٠ تناوله كميات كبيرة من الحلويات مع زيادة في إفراز هرمون الأنسولين
١١ المخزون الفعلي للطاقة
١٢ الأنسولين
١٣ عدم إفراز هرمون خلايا ألفا
١٤ C
١٥ جميع ما سبق
١٦ يزيد مستوى السكر في الدم عن ٢٥٠ مليجرام / ١٠٠ سم٣
١٧ الكظرية – ٢
١٨ المضاد لإدرار البول
١٩ النخامية – TSH
٢٠ الكالسيتونين
٢١ الإجابة (عندما تقل نسبة الكالسيوم في الدم عن الحد الطبيعي ولا يقوم هرمون الباراثورمون بالعمل على زيادة كالسيوم الدم والكالسيوم له دور في تكوين الروابط المستعرضة
٢٢ الإجابة (تفرز هرمون الأدرينالين والنور أدرينالين حيث يعملان على زيادة نسبة السكر في الدم وزيادة قوة

وسرعة انقباض القلب ورفع ضغط الدم مما يوفر الطاقة اللازمة لأداء العضلة عملها)

٢٣ الإجابة (الكالسيتونين)

٢٤ الإجابة (السكيرتين – الكوليسيستوكينين)

٢٥ الإجابة (تفرز هرمون الجلوكاجون الذي يحول الجليكوجين المخزن في الكبد إلى جلوكوز فيتم رفع سكر الدم)

٢٦ الإجابة (تستقبل الهرمونات من خلايا جزرلانجرهانز حيث يتم نقلها إلى الخلايا المستهدفة)

٢٧ الإجابة (جزرلانجرهانز – نخاع الغدة الكظرية – الغدد جارات الدرقية)

٢٨ الإجابة (العبارة صحيحة حيث يعمل الريلاكسين على ارتخاء الارتفاق العاني عند الولادة – الكالسيتونين يزيد كالسيوم العظام – الباراثورمون يقلل كالسيوم العظام – هرمون النمو يؤثر على نمو العظام – وهرمون TSH الذي يحفز إفراز الكالسيتونين)

٢٩ الإجابة (الخصية) .

٣٠ الإجابة (أ- الجهاز الدوري- تفرز هرمون الثيروكسين الذي يقلل ضربات القلب مما يخفض الضغط أو يزيد ضربات القلب مما يزيد الضغط

ب- الجهاز العصبي – عند زيادة الثيروكسين يحدث تهيج عصبي كذلك الكالسيتونين يقلل الكالسيوم في الدم اللازم لتفجير الحويصلات العصبية

ج- الجهاز الهضمي – هرمون الثيروكسين يحفز القناة الهضمية على امتصاص السكريات الأحادية

د- الجهاز الهيكلي – الكالسيتونين يقلل الكالسيوم في الدم وبالتالي يزيد في العظام

ك- الجهاز الإخراجي – الكالسيتونين عند قلة إفرازه يزيد الكالسيوم في الدم فيزيد في البول

و- الجهاز التنفسي – تقع الغدة الدرقية على القصبة الهوائية

ي- الجهاز العضلي – الكالسيتوني يقلل الكالسيوم في الدم الذي يعمل على تكوين الروابط المستعرضة.....

هناك إجابات أخرى صحيحة)

اجابة بوكليت (11)

١ الإستراديول

٢ الريلاكسين

٣ توقف الخصيتان عن تكوين الحيوانات المنوية

٤ العبارة الأولى خطأ والثانية صحيحة

٥ لأن الطبيب استأصل جزء من الغدد جارات الدرقية

٦ يزيد الثيروكسين فيزيد الوزن

٧ الأستروجين – البروجسترون – البرولاكتين – الأوكسيتوسين

٨ البنكرياس

٩ الجلوكاجون والأنسولين

١٠ يفرز من قشرة الغدة الكظرية

١١ غدة درقية توجد في الجزء الأمامي من الرقبة ملاصقة للقصبة الهوائية

١٢ الكالسيتونين – العضد

١٣ الترقوة

١٤ يحفز تكوين الجسم الأصفر الذي يفرز هرمون البرجسترون و الريلاكسين

١٥ نخامية

١٦ كبح – تنشيط

١٧ تقليل إفراز هرمون TSH

١٨ جميع ما سبق

١٩ نقص نسبة الكالسيوم في الدم عن المستوى الطبيعي

٢٠ يزيد هرمون الغدة (أ) كالسيوم العظام بينما يعمل هرمون الغدة (ب) على تقليل كالسيوم العظام

٢١ (FSH – LH– يتورم الجزء الغدي للغدة النخامية)

٢٢ الإجابة (يقل إفراز هرمون FSH – LH نتيجة زيادة تركيز التستوستيرون في الدم)

٢٣ الإجابة (الخلايا البينية)

٢٤ الإجابة (الجلوكاجون)

٢٥ الإجابة (الأنسولين)

٢٦ الإجابة (خلايا بيتا في البنكرياس)

٢٧ الإجابة (الشاب لأن نقص إفراز هرمون الثيروكسين قد يسبب تأخر النضج الجنسي)

٢٨ الإجابة (لأن الرحم يفرز من بطانته هرمون الريلاكسين عند نهاية فترة الحمل)

٢٩ الإجابة (المعدة)

٣٠ الإجابة (أ- تفرز هرمون FSH الذي يعمل على نمو حويصلات جراف التي تفرز هرمون الأستروجين الذي يعمل على ظهور الصفات الثانوية في الأنثى مثل كبر الغدد الثديية

ب- تفرز هرمون ACTH المنبه لقشرة الكظرية والتي تفرز هرمون الألدوستيرون الذي يساعد على إعادة امتصاص الصوديوم عن طريق الكليتان والصوديوم مسئول عن الحفز العصبي)

اجابة بوكليت (12)

1. تعاني من مرض البول السكري نتيجة نقص إفراز الأنسولين
2. الفتاة لديها خلل بين توازن هرمونات قشرة الغدة الكظرية والهرمونات المفرزة من المبيض لذا تظهر عليها عوارض الرجال
3. عدم تكوين حيوانات منوية
4. النخامية
5. تزيد نتيجة عدم إفراز هرمون الفازوبرسين
6. الأنسولين
7. جاسترين
8. العبارتان صحيحتان
9. الكالسيتونين
10. زيادة تركيز الأوكسينات في هذا الجانب
11. يزيد إفراز هرمون الباراثورمون
12. الثيروكسين
13. عدد الفصوص في الغدة النخامية يساوي عددها في الدرقية
14. يتأثر الجزء الغدي اللاقنوي للبنكرياس بالسكيرتين
15. هرمون LH المفرز من الجزء الغدي للغدة النخامية
16. النمو
17. قبل البلوغ في كلا الحالتين
18. أ و ب معاً
19. ACTH
20. TSH – الكظرية
21. بإفراز هرمون يحول الجلوكوز إلى دهون
22. تزيد في الطول
23. زند وهي تتكون من نفس نوع نسيج غشاء الغدة الدرقية
24. جميع ما سبق
25. يزيد عن الحد الطبيعي
26. (ص) مما يسبب زيادة في عدد مرات التبول والعطش
27. جميع ما سبق
28. GH
29. الجزء الغدي للغدة
30. يزيد تركيز الكالسيتونين في دم الفأر
31. الإجابة (ميوسين – النمو)
32. الإجابة (تفرز الباراثورمون الذي يزيد كالسيوم الدم للمعدل الطبيعي والكالسيوم يساعد في تكوين الروابط المستعرضة)
33. الإجابة (يفرز هرمون الجلوكاجون الذي يحول الجليكوجين إلى جلوكوز يتم أكسدة الجلوكوز للحصول على ATP الذي يعمل على فصل الروابط المستعرضة وبالتالي تعود القطعة العضلية لحالة الراحة)
34. الإجابة (الثيروكسين)
35. الإجابة (النمو)
36. الإجابة (D)
37. الإجابة (الأنسولين)
38. الإجابة (ACTH)
39. الإجابة (الألدوستيرون)
40. الإجابة (يقل إفرازه مما يؤدي إلى زيادة الماء في البول)
41. الإجابة (المعدنية)
42. الإجابة (الثيروكسين)
43. الإجابة (لأنه يفرز هرموني النجدة والطوارئ اللذان يهيئان الجسم لحالات الطوارئ مثل الخوف , الهروب ,القتال)
44. الإجابة (يفرز الرحم هرمون الريلاكسين لذلك يعتبر غدة صماء كما أن المشيمة داخل الرحم تفرز هرموني الريلاكسين والبروجسترون لذلك تعتبر غدة صماء أيضاً)
45. الإجابة (لا تظهر على الحيوان أي أعراض مرضية في الوقت القريب نظراً لحقنه بنفس هرمونات الغدة الدرقية)
46. الإجابة (عدد الغدد جارات الدرقية)
47. الإجابة (يحول الجلوكوز إلى مواد دهنية تخزن في أنسجة الجسم المختلفة مما يسبب زيادة الوزن)
48. الإجابة (السكريتين والكوليسيستوكينين)

اجابة بوكليت (13)

1. الكالسيتونين
2. الخلايا الحويصلية في البنكرياس
3. تضخم في الخصيتان
4. FSH
5. تتكون حيوانات منوية
6. الأمعاء الدقيقة
7. الثيروكسين
8. العبارة الأولى صحيحة والثانية خطأ
9. الأستراديول
10. الأنسولين
11. الأستروجين
12. جميع ما سبق
13. ١٣٠ ملليجرام / ١٠٠سم٣
14. الرحم ليس له علاقة بالمفاصل الغضروفية
15. إفراز داخلي
16. الثيروكسين

١٧ يزيد عن الطبيعي
١٨ ٨٥ كجم
١٩ ٢٠ عام
٢٠ أ و ج معاً
٢١ جميع ما سبق
٢٢ البروجسترون
٢٣ للفص الخلفي للغدة النخامية
٢٤ البرولاكتين
٢٥ LH
٢٦ لا يتأثر نشاط المبيضين أو الرحم
٢٧ جميع ما سبق
٢٨ س
٢٩ س
٣٠ الجلوكاجون
٣١ الإجابة (الدرقية)
٣٢ الإجابة (الباراثورمون)
٣٣ الإجابة (الدرقية)
٣٤ الإجابة (الجلوكاجون)
٣٥ الإجابة (جزر لانجر هانز – تفرز هرمون الأنسولين الذي يحول الجلوكوز إلى جليكجين يخزن في الكبد)
٣٦ الإجابة (٢– خلايا ألفا وخلايا بيتا)
٣٧ ١– الأدرينالين عند الطوارئ
٢– نقص إفراز الأنسولين
٣– زيادة إفراز الجلوكاجون)
٣٨ الإجابة (شكل (١) لأن الحوض عند الإناث أوسع من الحوض عند الرجال)
٣٩ الإجابة (٢ وهي الفقرات العجزية والفقرات العصعصية لأنها ملتحمة)
٤٠ (شكل رقم (١) لأنه يمثل عظام الحوض عند الأنثى وهرمون الطلق يزيد من تقلصات الرحم عند الولادة)
٤١ الإجابة (واحد فقط وهو الارتفاق العاني الموجود في الشكل رقم (١) الذي يمثل عظام الحوض عند الأنثى)
٤٢ الإجابة (الأستروجين – البروجسترون – الأكسيتوسين)
٤٣ الإجابة (لأنه من الهرمونات الجنسية المذكرة والمسئول عن ظهور الصفات الجنسية الثانوية المذكرة)
٤٤ الإجابة (عبارة صحيحة لأن الأكسينات هرمونات نباتية تتحكم في نضج الثمار)
٤٥ الإجابة (العرقية أو الثدية – اللعابية)
٤٦ الإجابة (درجة حرارة الجسم – ضربات القلب – التمثيل الغذائي – ضغط الدم)
٤٧ الإجابة (يحدث إجهاض لأن الفص الخلفي يحتوي على هرمون الأوكسيتوسين في كلاً من الذكور والأناث ولكن كميته في الذكور قليلة وهنا حقنت السيدة بكميات كبيرة بالتالي يزيد من تقلصات الرحم)
٤٨ الإجابة (كلاهما هرمونات بروتينية تفرز من غدد صماء فما دور في عملية الأيض)

اجابة بوكليت (14)

١ GH
٢ الأنسولين
٣ تقل نسبة الكالسيوم في الدم
٤ ضمور الجزء الغدي للغدة النخامية
٥ عدم تكوين حويصلة جراف
٦ الفص الأمامي للغدة النخامية
٧ ٤س–١
٨ العبارة الأولى صحيحة والثانية خطأ
٩ بنسبة عالية من الأستروجين
١٠ جميع ما سبق
١١ يسترجع الصفات الجنسية الثانوية المذكرة مع بقاء العقم
١٢ جميع ما سبق
١٣ الميكروجرام (١ / ١٠٠٠ ملليجرام)
١٤ تفرز الغدد هرموناتها داخل الجسم خارج الدم
١٥ هرمون الأنسولين وهرمون النمو
١٦ الدم إلى المعدة
١٧ لا يجود
١٨ غدة مختلطة – غدة مختلطة
١٩ المكسوديما الذي أصابه منذ عدة شهور
٢٠ مستخلصات الغدة الدرقية
٢١ ٦٥ دقة / دقيقة
٢٢ انها حقنت بكمية قليلة من الأستروجين مع استئصال المبيض
٢٣ انها حقنت بكمية كبيرة من الأستروجين دون استئصال المبيض
٢٤ تصاب بالتضخم الجحوظي
٢٥ لا يعاني من البول السكري لكفاءة عمل البنكرياس
٢٦ استجابة البنكرياس لزيادة معدل سكر الدم بإفراز الأنسولين
٢٧ أ و ج معاً
٢٨ (١٥ : ٢٥)
٢٩ النخامية
٣٠ ٥٩ ,٦٠

٣١ الإجابة (توجد أسفل المخ وتتصل بمنطقة تحت المهاد)

٣٢ الإجابة (الأستروجين – البروجسترون)

٣٣ الإجابة (الريلاكسين)

٣٤ (البرولاكتين – زيادة في إفراز الهرمون عن الحد الطبيعي)

٣٥ الإجابة (الجزء الغدي للغدة النخامية)

٣٦ الإجابة (الدم)

٣٧ الإجابة (FSH-LH)

٣٨ الإجابة (الأكروميجالي)

٣٩ الإجابة (النمو – الغدة النخامية)

٤٠ الإجابة (بعد البلوغ – لتضخم الأطراف والوجه فقط)

٤١ الإجابة (كل الإنزيمات مواد بروتينية وهرمون النمو يتحكم في عملية الأيض خصوصا البروتين)

٤٢ الإجابة (الكورتيزون يتركب من مواد دهنية (السترويدات) بينما الثيروكسين يتركب من بروتين ويود)

٤٣ الإجابة (لأنها تفرز هرمون التستوستيرون والأندروستيرون)

٤٤ الإجابة (عبارة خاطئة لأن الخلايا الحجرية خلايا ميتة و الأوكسينات تفرز من الخلايا الحية)

٤٥ الإجابة (الخلايا الحويصلية في البنكرياس)

٤٦ الإجابة (في البنكرياس خلايا ألفا وتفرز الجلوكاجون و خلايا بيتا وتفرز الأنسولين بينما في المبيض يوجد حويصلات جراف وتفرز الأستروجين والجسم الأصفر ويفرز البروجسترون والريلاكسين)

٤٧ الإجابة (يزيد إفراز العصارة المعدية الهاضمة مما يسبب قرحة المعدة)

٤٨ الإجابة (الغدد جارات الدرقية أربعة أجزاء منفصلة اثنتان منها على كل جانب من الغدة الدرقية والتي توجد في الجزء الأمامي من الرقبة ملاصقة للقصبة الهوائية)